

*Шаматов Индус Кашипович*

**УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ  
ПРЕДПРИЯТИЙ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА**

Специальность 08.00.05 - экономика и управление народным хозяйством  
(Управление инновациями и инвестиционной деятельностью; экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами АПК и сельское хозяйство)

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
доктора экономических наук

Ижевск, 2004

Работа выполнена в Академии народного хозяйства при  
Правительстве Российской Федерации

Научный консультант – доктор экономических наук, профессор  
Празднов Геннадий Сергеевич

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор  
Гончаров Владимир Дмитриевич  
доктор экономических наук, профессор  
Осипов Анатолий Константинович  
доктор экономических наук, профессор  
Галеев Тимергазы Арсланович

Ведущая организация – Казанский государственный технологи-  
ческий университет

Защита состоится «28» декабря 2004 г. в 11 часов на заседании диссертаци-  
онного совета ДМ 212.275.04 в ГОУ ВПО «Удмуртский государственный  
университет» по адресу: 426034, г. Ижевск, ул. Университетская, 1, корп.4,  
аудитория 431.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Удмуртского государст-  
венного университета.

Автореферат разослан «27» ноября 2004 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
к.э.н., профессор

Баскин А.С

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** Реформирование экономики России поставило на передний план задачи по осуществлению инвестиционной деятельности предприятиями агропромышленного комплекса (АПК). Эти задачи должны решаться предприятиями с целью укрепления конкурентных позиций на рынке путем освоения новых видов продукции и свертывания устаревших, реконструкции и модернизации производственных мощностей, организационно-структурной перестройки экономической деятельности этих предприятий. Решение подобных задач требует от предприятий выработки своей инвестиционной стратегии и тактики.

В данном диссертационном исследовании рассматриваются понятия «реальные» или «прямые» инвестиции, значение которых связано с вложением средств в мало ликвидные активы. Причем вложение средств вызвано потребностью создавать на предприятиях предпосылки для поставки на рынок товаров и услуг, пользующихся спросом, и для повышения доходности этих предприятий от создания конкурентоспособной продукции.

Рыночные отношения по самой своей сути предполагают непрерывное появление новых конкурирующих идей, внедрение которых символизирует появление инноваций в технологии получения продукции, в конструировании новых изделий, в методах управления процессом их производства. Основу любых инноваций составляет инвестиционный проект, нуждающийся в соответствующем экономическом обосновании, в определении схемы управления и инвестирования. Инвестиционный бизнес не может успешно функционировать без механизма управления и регулирования.

В современных условиях развития экономики России достижение конкурентоспособности промышленных предприятий, в том числе предприятий, связанных с перерабатывающей промышленностью АПК, не обеспечено разработкой эффективных научно-методических подходов к формированию и реализации инвестиционных программ. В связи с этим ос-

новная проблема, которой посвящено данное исследование, может быть сформулирована как разработка методов теоретического обоснования инвестиционной деятельности на предприятиях перерабатывающей промышленности АПК и реализация оптимальных подходов к инвестированию развития экономики на этих предприятиях.

Актуальность проблемы определяется необходимостью выбора приоритетных направлений инвестиционной деятельности и распределения ограниченных ресурсов на различные проекты в условиях неопределенности, вызванной первыми шагами становления юридической и финансово-экономической базы (законодательной базы и форм государственного регулирования предпринимательской деятельности, потребительских предпочтений, деятельности банков и связанных с ними процентных ставок, инфляции, конкуренции, использование ресурсов, технологических нововведений). Кроме того, обеспечение международной конкурентоспособности отечественных предприятий перерабатывающей промышленности АПК пока не отвечает интересам обеспечения продовольственной безопасности страны. Достижение же этой цели невозможно без адекватной методики формирования и реализации инвестиционной программы на предприятиях.

Децентрализация инвестиционного процесса в Российской Федерации и в ее регионах, снижение роли государственного участия в нем, слабый приток иностранных инвестиций в реальный сектор экономики и проблемы с международным трансфертом технологий, преобладание краткосрочных интересов потенциальных инвесторов над долгосрочными, отсутствие накопленного опыта и методов конкурентной борьбы на многих предприятиях обуславливают недостаточное воздействие инвестиционной деятельности на усиление конкурентных позиций предприятий.

**Область исследования** соответствует требованиям паспорта специальностей ВАК 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством (Управление инновациями и инвестиционной деятельностью; экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами АПК и

сельское хозяйство): 4.15. – развитие методов анализа, методов оценки, моделирования и прогнозирования инвестиционной деятельности в экономических системах; 4.16. – разработка стратегии и концептуальных положений перспективной инвестиционной политики с учетом накопленного научного и мирового опыта в целях экономического роста и повышения эффективности экономических систем; 4.17. – разработка методологии, форм и способов создания инвестиционного климата для частных и иностранных инвесторов; 4.21. – критерии и показатели эффективности инвестирования новых проектов и программ; 4.23. – развитие форм государственного регулирования и методов экономического, финансового и налогового стимулирования инвестиционной деятельности; 15.42. – стратегическое управление агропромышленным комплексом, предприятиями и отраслями сельского хозяйства; 15.47. – научно-технический прогресс в сельском хозяйстве и других отраслях агропромышленного комплекса; концепция развития научно технического прогресса в агропромышленном комплексе.

**Степень разработанности проблемы.** Научные исследования разнообразных аспектов инвестиционной деятельности нашли отражение во многих публикациях. Существенный вклад в теорию и практику вопроса внесли такие отечественные ученые-экономисты, как Л.В. Артемов, Н.М. Бабук, Г.Л. Багиев, В.И. Воропаев, П.Н. Завлин, В.Г. Золотогоров, Н.В. Игошин, А.Б. Идрисов, С.В.Ильдеменов, С.Д. Ильенкова, В.С. Кабаков, А.К.Казанцев, В.В. Коссов, А.Б.Крутик, И.В. Липсиц, В.Г. Медынский, Л.Э. Миндели, В.М. Павлюченко, В.М. Тарасов, Т.С. Хачатуров, В.Д. Шапиро, В.В.Шеремет и другие авторы.

Среди зарубежных экономистов значительный вклад в разработку инвестиционной тематики внесли Г. Александер, Л. Беренс, Г. Бирман, Дж. Гитман, М.Д. Джонк, Дж. Кейнс, Дж. Кемпбелл, Я. Корнаи, Г. Марковиц, А. Нордхауз, Д. Норткотт, Дж. Сакс, П. Самуэльсон, Д. Тобин, В. Хавранек, Я. Хонко, С. Шмидт Л. и другие.

Однако многие вопросы управления инвестиционной деятельностью предприятия остаются недостаточно проработанными. Не решены вопросы выбора и ранжирования множественных приоритетов при инвестиционной деятельности. Получившая широкое распространение оценка инвестиционной деятельности на основе финансовых результатов и экономической эффективности, объективная сама по себе, ориентирована на кредитора. Она позволяет кредитору с определенной степенью риска и вероятности ожидать, что вложенные им средства принесут желаемую отдачу в определенный срок. С позиций предприятия экономическая эффективность - не единственный критерий для принятия решений о направлении инвестирования. Стратегия конкурентной борьбы побуждает предприятия осуществлять выбор между расширением объема и рентабельностью, между текущей и будущей прибылью, побуждает заботиться о доле на рынке и освоении новых рынков. Эти и подобные им задачи часто отодвигают на второй план решение вопросов получения текущей прибыли.

Инвестиции как стратегический фактор роста и успеха предприятия в будущем не привлекательны для кредиторов, желающих быстрой окупаемости, хотя они жизненно важны для предприятия. Основная проблема, стоящая перед диссертационной работой, - вскрыть глубинные корни нового инвестиционного механизма для России и определить возможные пути воздействия на рост экономики. Важностью этих вопросов на федеральном и региональном уровнях обусловлена актуальность темы диссертационного исследования, ее теоретический и практический вклад.

**Диссертационное исследование имеет цель** - разработать концептуально и методически механизм управления инвестиционной деятельностью предприятий для достижения экономического роста в условиях конкуренции и инвестиционного риска.

Эта цель, сформулированная в общем виде, предопределила решение следующих основных задач:

- теоретическое осмысление инвестиционной деятельности как составляющей экономического роста промышленных предприятий;
- вскрытие важнейших рычагов функционирования инвестиционного механизма и определение методических основ концепции планирования, управления и оценки результативности инвестиционных проектов;
- обоснование принципа формирования и управления инвестиционным портфелем предприятий (реальные инвестиции);
- исследование критериев отбора инвестиционных проектов при множественных ориентирах;
- разработка альтернативных стратегий инвестирования предприятий;
- исследование региональных аспектов инвестиционной деятельности (влияние формирования новой модели российского федерализма на инвестиционные процессы и проблемы привлечения иностранных инвестиций);
- диагностирование фактора, влияющего на инвестиционную привлекательность (оценка понятия инвестиционного климата и методы его анализа, виды инвестиционных рисков и возможности ухода от них; исследование факторов, влияющих на инвестиционный климат и определение возможных инвесторов);
- анализ инвестиционной привлекательности перерабатывающей промышленности на примере Республики Татарстан (оценка инвестиционного климата в республике, финансовой стабильности, сырьевой базы, потенциала потребительского рынка);
- разработка стратегического прогноза развития перерабатывающей промышленности в среднесрочной перспективе;
- отработка необходимых мер для повышения инвестиционной привлекательности отрасли (анализ потенциальных источников инвестиций - государственных инвестиций, амортизационных отчислений и прибыли предприятий, новых методик выбора инвестиционных проектов на конкурсной основе, принципов выбора источников финансирования);

- анализ инфраструктурного обеспечения инвестиционных процессов в перерабатывающей промышленности Республики Татарстан и выбора возможных схем финансирования, которые могут быть использованы для повышения инвестиционной привлекательности предприятий перерабатывающей промышленности.

**Объектом исследования** является инвестиционная деятельность предприятий сахароперерабатывающей промышленности Республики Татарстан как составной части перерабатывающих отраслей АПК Российской Федерации. Выбор объекта исследования обусловлен совокупностью причин. Во-первых, с позиций обеспечения продовольственной безопасности страны, производство сахара традиционно является стратегически важной отраслью АПК. Во-вторых, развитие инвестиционной деятельности в производстве сахара в России в целом и в Республике Татарстан, в частности, позволяет разрешить проблему импортозамещения продукта. Такая постановка вопроса является актуальной, так как в настоящее время около 76% сахара в России производится из импортного сырья. В-третьих, сахарная промышленность является высокорентабельной подотраслью перерабатывающей промышленности АПК. Подъем этой подотрасли позволяет активизировать инвестиционные процессы в смежных подотраслях АПК за счет оптимального перераспределения прибыли, аккумулируемой при производстве сахара.

**Предметом исследования** являются экономические процессы, связанные с организацией и управлением эффективной инвестиционной деятельностью предприятий: цели, стратегии, методы оценки и критерии отбора, мобилизация финансовых ресурсов.

**Научно-методической основой диссертации** послужили теоретические и практические положения отечественных и зарубежных исследований по проблемам макроэкономического роста, инвестиционной и инновационной деятельности, управления производством, стратегического планирования, по концептуальным подходам, воплощенным в законодательных актах



РФ и официальных нормативно-методических документах, а также результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

**Основной методический прием исследования**, позволивший обеспечить эффективный научный поиск – системный подход. При раскрытии конкретных задач использовались общенаучные методы исследования, теория расширенного воспроизводства, теория эффективности, методы логического, функционального и системного анализа с применением экономико-математического аппарата, а также апробацией и практическим использованием результатов исследования.

**Научная новизна** выполненного исследования состоит в развитии теоретических и методологических основ экономико-организационных методов регулирования инвестиционной деятельности предприятий перерабатывающей промышленности АПК. Научную новизну содержат следующие положения, выносимые на защиту:

- обоснована возможность и жизненная необходимость подъема предприятий перерабатывающей промышленности АПК на основе реальных инвестиций и совершенствования организации и управления инвестиционной деятельности;
- сформирован инвестиционный механизм предприятий перерабатывающей промышленности АПК, включающий: раскрытие содержания проекта как инструмента инвестиционной деятельности; методологию отбора инвестиционных проектов по множественным критериям и формирование инвестиционного портфеля предприятия; методологию увязки инвестиционной деятельности с общей стратегией предприятия; инфраструктурное обеспечение инвестиционного процесса в перерабатывающей отрасли; модель инвестиционной привлекательности проекта с учетом рисков и способов мобилизации инвестиционных ресурсов;
- конкретизирована сущность инвестиционной деятельности через призму инвестиционного проекта, роли основных участников (субъектов) инве-

стиционной деятельности и системы интересов влиятельных акционеров, стратегических инвесторов и администрации объекта инвестирования;

- определены типовые инвестиционные стратегии экономического роста предприятий перерабатывающей промышленности АПК (реальные инвестиции в производство), включая: стратегию умеренного инвестирования (чтобы расти вместе с отраслью); расширение продуктового набора; активное инвестирование (чтобы расти быстрее отрасли); замещения - инвестирование средств в создание нового продукта; инвестиции в реинжиниринг бизнес-процессов; деинвестирование. Предложена методика выбора инвестиционной стратегии для конкретных условий рыночной среды при помощи разработанного автором инвестиционного куба по критериям: динамика роста рынка, доля предприятия на рынке и доходность рынка;
- разработан инструментарий для формирования и управления инвестиционным портфелем предприятия и выработки приоритетов инвестиционной деятельности, нацеливающих на увеличение производственного потенциала. Обоснована двухуровневая структура портфеля реальных инвестиций в зависимости от фазы жизненного цикла проекта, включая портфель прединвестиционной фазы (инвестиционных намерений) и портфель инвестиционной фазы;
- дана методология и принципы оценки инвестиционных проектов по критерию экономической эффективности на основе динамических методов с учетом концепции средневзвешенной ставки дисконта, образуемой из индивидуальных ставок, и отдельной рентабельности участников инвестиционного проекта. Это особенно актуально для инвестиционных проектов совместного финансирования. Оценка инвестиционных проектов производится в органической связи с чувствительностью проекта к изменению основных исходных данных с использованием программных продуктов;
- обоснована экономико-математическая модель определения переменных и постоянных затрат на производство при формировании инвестиционного

проекта. Модель включает прогнозное значение переменных и ожидание прибыли или убытков от проекта;

- предложена концепция многоуровневой инвестиционной политики России, базирующейся на органическом единстве и взаимозависимости интересов инвесторов с интересами инвестиционной политики муниципальных образований, регионов и государства в целом, включая мониторинг финансового положения регионов, сочетание отраслевого и регионального подходов в федеральных инвестиционных программах, совместного финансирования инвестиционных проектов;
- выявлен механизм мобилизации инвестиционных ресурсов в переходной экономике, включая привлечение средств венчурных инвесторов, стратегических инвесторов, финансовых инвесторов. Для снижения первоначального порога потребности в инвестиционных ресурсах предлагается разбиение крупного проекта на отдельные подпроекты с последующей реализацией;
- разработана экономико-математическая модель инвестиционной привлекательности проекта с учетом влияния на него детерминант инвестиционной привлекательности предприятия, инвестиционного климата и рисков отрасли, региона и схемы финансирования, которые могут быть использованы для повышения инвестиционной привлекательности проектов в перерабатывающей промышленности Татарстана.

**Практическая значимость** результатов исследования заключается в том, что предложения и рекомендации, сформулированные в диссертационной работе, направлены на решение крупной практической задачи - создание организационно-экономических основ экономического роста предприятий за счет инвестиционной деятельности. Сформулированные в диссертации рекомендации и положения были использованы при непосредственном участии автора для формирования производственного потенциала предприятий перерабатывающей промышленности.

**Апробации результатов исследования.** Основные результаты исследования докладывались автором на общероссийских и региональных научно-практических конференциях и получили одобрение, в том числе: II Всероссийская научно-практическая конференция, Санкт-Петербург, 2000 г.; Всероссийская научно-практическая конференция: теория и практика хозяйственной деятельности, Пенза, 2000 г.; Всероссийская конференция: человек и гуманизм в эколого-экономическом измерении, Казань, 2000 г. и другие.

Основное содержание диссертации опубликовано в 24 научных работах. Среди них три монографии общим объемом около 50 печатных листов, в том числе: Шаматов И.К. Управление инвестиционной деятельностью на предприятиях перерабатывающей промышленности АПК.- Казань: Изд-во КГУ.- 2003. – 350 с.; Шаматов И.К. Основы организации, планирования и анализа развития инвестиционной деятельности в перерабатывающей промышленности.-М.: Изд-во РХТУ им. Д.И. Менделеева, 1998. – 221 с., Шаматов И.К., Федоренко А.И. Планирование, управление и эффективность инвестиционных проектов. – М.: Изд-во РХТУ, 1997.-233 с.; Шаматов И.К. Формирование инвестиционного портфеля предприятий.//Труды II Всероссийской научно-практической конференции Санкт-Петербургского военного университета связи. – Санкт-Петербург: СПб, 2000.- с.88-89.; Шаматов И.К. Инвестиционная привлекательность предприятий перерабатывающей промышленности.-М: Изд-во «Пищевая промышленность». – 2002.- №9; Шаматов И.К. Инвестиционная привлекательность перерабатывающих предприятий Татарстана.- М: Изд-во «Пищевая промышленность». – 2002.- №11; Шаматов И.К. Формирование аналитических критериев для оценки инвестиционной привлекательности. - М: Изд-во «Пищевая промышленность». – 2003.- №6; Шаматов И.К. Инвестиционная деятельность на предприятиях Республики Татарстан.- М: Изд-во «Пищевая промышленность». – 2003.- №7.

**Структура и объем работы.** Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, содержащего выводы и предложения, списка использован-

ной литературы и приложений. Основной текст диссертации изложен на 326 странице машинописного текста, он включает 69 таблиц и 18 рисунков. Список используемой литературы содержит 328 наименований.

**Содержание диссертации** предопределено логикой исследования и последовательностью теоретического обоснования инвестиционной деятельности предприятий перерабатывающей промышленности и разработки практических рекомендаций по ее реализации.

**Во введении** обосновывается актуальность темы исследования, оценивается степень разработанности рассматриваемых проблем, определены цель, задачи, объект и предмет исследования, раскрывается научная новизна и практическая значимость полученных результатов и их апробация.

**В первой главе** - «Теоретические основы инвестиционной деятельности предприятий» - исследуется понятийный аппарат инвестиционной деятельности. Исследуется генезис категории «инвестиции». На основе обобщения теоретических посылок отечественных и зарубежных источников дается авторская концепция инвестиционной деятельности предприятий, суть которой заключается в нацеленности инвестиций на качественное изменение объекта инвестирования. Объективность подобной концепции обусловлена содержанием задач, решаемых реальными инвестициями. Исследуется место и значение инвестиционной деятельности в системе реструктуризации предприятий. Подчеркивается, что сырьевая ориентация российской экономики и износ основных фондов является убедительным свидетельством необходимости коренного реформирования промышленного производства в направлении развития наукоемких производств и производства продовольствия. Это, в свою очередь, требует проведения активной инвестиционной деятельности для переориентации предприятий на удовлетворение потребностей рынка.

Исследуются концептуальные основы реструктуризации предприятий во взаимоувязке с инвестиционной деятельностью. Исследование сущности инвестиционного проекта как инструмента реализации инвестиционной дея-

тельности, а также роль и место в проекте различных участников, позволило предложить авторскую концепцию инвестиционной деятельности.

**Вторая глава** - «Предприятия перерабатывающей промышленности как объект инвестиционной деятельности» - содержит анализ объекта исследования. На основании состояния предприятий сахароперерабатывающей отрасли и тенденций развития этой отрасли делается вывод об объективной необходимости инвестиционной деятельности в данной отрасли.

**Третья глава** - «Отбор инвестиционных проектов по критериям экономической эффективности» - содержит анализ и авторскую концепцию оценки экономической эффективности инвестиционных проектов. Среди методологических проблем оценки экономической эффективности на основе динамических методов анализируются подходы к выбору значения ставки дисконта. Обосновывается концепция средней взвешенной ставки, образуемой из индивидуальных ставок участников инвестиционного проекта. Оценка инвестиционных проектов по критерию экономической эффективности производится в органической связи с чувствительностью проекта к изменению основных исходных данных с использованием информационных технологий и программных продуктов.

**Четвертая глава** - «Формирование инвестиционного портфеля предприятий» - содержит обоснование двухуровневой структуры портфеля в зависимости от фазы жизненного цикла проекта. Данное положение значительно обогащает арсенал управления инвестиционным проектом. Обосновываются шаги и последовательность формирования инвестиционного проекта.

Принципиальным моментом является тот факт, что в работе инвестиционная деятельность увязывается с общей стратегией предприятия, и служит инструментом для ее поддержки. Предлагается инструментарий для выбора стратегий при помощи разработанного автором инвестиционного куба.

**В пятой, заключительной, главе** освещается авторская концепция мобилизации инвестиционных ресурсов сквозь призму инвестиционной при-

влекательности. Развиваются идеи и положения повышения инвестиционной привлекательности, инвестиционного климата, снижения инвестиционных рисков.

## **ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

### **1. Объективные предпосылки инвестиционной деятельности предприятий перерабатывающей промышленности АПК**

Недостатки в управлении, проявившиеся на макро- и микроуровнях последних 12 -13 лет привели к прогрессирующему отставанию технологии, физическому и моральному старению основных производственных фондов. В большинстве отраслей АПК степень износа основных фондов составляет более 50%. Свыше 1/3 оборудования отработало два и более амортизационных сроков. Только 19% активной части производственных фондов соответствует мировому уровню. Ситуация, при которой велика доля импорта в структуре потребления продуктов питания, при недоиспользовании отечественных мощностей по производству продуктов питания, обусловлена физическим и моральным износом основных фондов, вызванных низкой инвестиционной активностью предприятий перерабатывающей промышленности. Очевидным становится, что подъем перерабатывающей промышленности АПК требует осуществления активной инвестиционной деятельности, сталкивающейся с ограниченностью инвестиционных ресурсов переходной экономики.

К приоритетным направлениям прежде всего следует отнести техническое перевооружение всей технологической цепочки при производстве продуктов питания: от сельского хозяйства, перерабатывающей промышленности и до хранения и распределения. Это позволяет увеличить долю перерабатываемой сельскохозяйственной продукции в общем объеме её реализации, а следовательно, кардинально сократить затраты на её транспортировку,

снизить количественные и качественные потери продукции при её перевозке, погрузке и хранении, многократно расширить ассортимент, улучшить товарный вид и потребительские свойства продукции. Всё это делает среду переработки привлекательной для инвесторов.

В сахароперерабатывающей отрасли складывается такое противоречивое положение, когда при общей положительной динамике показателя объема производства сахара, фактически происходит нарастание кризиса отрасли. Подтверждением этому служит тот факт, что износ основных производственных фондов сахарных заводов составляет 60%. Для производства сахара используется не только физически, но и морально устаревшее оборудование. Более одной четверти сахарных заводов относятся к дореволюционной постройке. По причине устаревшего оборудования выход сахара в Российской Федерации в целом составляет 11-12%, в то время как аналогичный показатель в развитых странах достигает 14-16%.

В последние годы во многих странах для пищевой и медицинской промышленности в значительных количествах производятся низкокалорийные подслащивающие вещества. По степени сладости они во много раз превосходят сахарозу, содержащуюся в кристаллическом свекольном или тростниковом сахаре, и имеют низкую себестоимость производства. К ним относятся аспартам, сорбит, ксилит, сахарин и другие. Они находят применение при изготовлении диетических продуктов, кондитерских и хлебобулочных изделий, фармацевтических препаратов, зубной пасты и тому подобное. Однако, все подсластители, известные в настоящее время, имеют химическое происхождение и не являются безвредными для здоровья населения.

Стратегически новым направлением в развитии производства сахара в Российской Федерации, получившим отражение в федеральной программе «Сахар», является создание производства сахара из крахмалосодержащего сырья, глюкозно-фруктозного сиропа, а также пищевого заменителя сахара типа аспартам, так как выше обозначенные сахаристые продукты и подсластители в настоящее время в России не вырабатываются. Сказанное является



убедительным доказательством объективной необходимости инвестиционной деятельности на предприятиях сахароперерабатывающей отрасли.

Инвестиционная деятельность предприятия осуществляется в соответствии с принятой стратегией развития и может преследовать различные цели, что отражено в табл. 1.

**Таблица 1**

**Цели инвестиционной деятельности предприятия**

1. Инвестиционная поддержка выбранной стратегии экономического роста предприятия. Это увеличение объемов производства, увеличение рыночной доли, освоение новых рынков.
2. Максимизация дохода на инвестированный капитал (рентабельность инвестиционного капитала).
3. Максимизация дохода общих активов предприятия (рентабельность общих активов).
4. Обеспечение финансовой устойчивости предприятия в целом за счет осуществления инвестиционных проектов.
5. Инвестиции в повышение конкурентоспособности на определенных рынках.
6. Инвестиционная поддержка продуктово-рыночных стратегий на конкретных сегментах рынка.
7. Увеличение потенциала предприятия. Потенциал мы рассматриваем как совокупность упорядоченных факторов производства (рабочая сила, капитал, исходные ресурсы) и менеджмента, обуславливающих способность производить продукцию, определенной номенклатуры, количества и качества, востребованных рынком. Укрепляя потенциал, предприятие лучшим образом удовлетворяет запросы рынка, извлекая отсюда экономическую выгоду.
8. Формирование у потребителей устойчивого положительного представления о продукции предприятия.

В свою очередь, множество направлений инвестиционной деятельности требуют решения ряда теоретических и практических вопросов по методологии формирования инвестиционного портфеля предприятий перерабатывающей промышленности.

## **2. Инвестиционный проект как инструмент инвестиционной деятельности**

Инвестиционная деятельность - это вложение средств и осуществление практических действий в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта. Из всех аспектов инвестиционной деятельности, с нашей точки зрения, для промышленных предприятий наиболее актуальной является исследование реальных инвестиций, которые осуществляются или должны осуществляться для подъема производства. Активизация инвестиционного процесса необходима для преодоления структурных перекосов, сформировавшихся в российской экономике за предыдущие десятилетия, социальной переориентации экономики на основе развития потребительского сектора и социальной инфраструктуры, достижения прогрессивной структуры производства и потребления.

Инвестиционная деятельность осуществляется посредством разработки и исполнения инвестиционных проектов. Инвестиционный проект - это инструмент, с помощью которого осуществляется инвестиционная деятельность. Он обеспечивает высокоэффективную методологию инвестиционной деятельности, позволяющую:

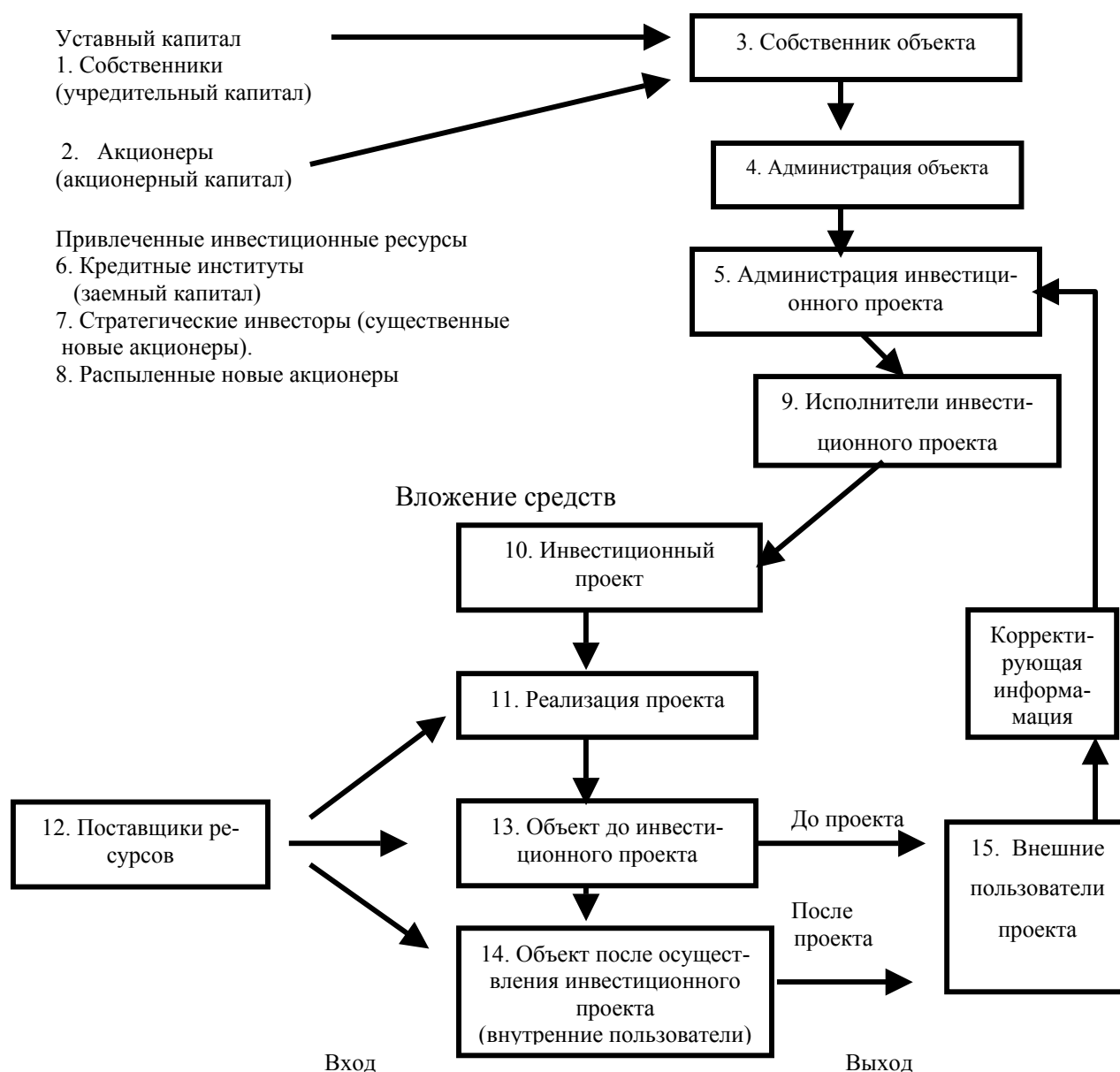
- осуществить планирование и оперативное управление реализацией конкретных инвестиционных проектов и программ;
- организовать комплексное управление качеством проекта;
- организовать процедуру закупок и поставок материалов и комплектующих для осуществления инвестиционного проекта;

- обеспечить регулирование инвестиционного процесса, включая управление изменениями в проект;
- организовать завершение работ;
- разработать стратегию формирования инвестиционных ресурсов предприятия с оценкой общей потребности и целесообразности использования привлекаемых и заемных средств;
- оценить инвестиционные качества отдельных финансовых инструментов и отобрать наиболее эффективные из них;
- оценить эффективность инвестиций с учетом факторов риска и неопределенности;
- формализовать и упорядочить обоснование инвестиционной деятельности через процедуру «Бизнес - планирования».

Раскрытие сути «инвестиционной деятельности предприятий», рассмотрено через призму инвестиционного проекта и роли основных участников (субъектов) инвестиционной деятельности, что отражено на рис. 1.

С помощью инвестиций предприятие переходит из одного состояния в другое, более качественное, чтобы предложить рынку более привлекательные продукты и извлечь отсюда выгоду. Именно в стремлении изменить качественное состояние объекта и вызванных этим совокупностью работ нам видится принципиальное отличие реальных инвестиций от финансовых (портфельных).

При инвестировании средств в действующее производство, направляемых на модернизацию технологически наиболее отсталых участников, возврат средств осуществляется объектом инвестирования, который приобретая новые свойства, позволяет улучшить качество, снизить затраты и тем самым увеличить объем продаж и прибыль.



**Рис. 1. Схема инвестиционного проекта**

### **3. Методология и принципы оценки инвестиционных проектов**

Инвестиционная деятельность всегда осуществляется в условиях неопределенности относительно перспектив возврата вложенных средств. Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта включает-

ся в получении информации, позволяющей лицу, принимающему решение, сделать заключение о целесообразности осуществления инвестиций. Принятие решений инвестиционного характера основывается на использовании различных формализованных и неформализованных методов.

Главная цель реальных инвестиций - преобразование финансовых ресурсов в производительные активы. Инвестиционный проект должен отвечать определенным финансовым и экономическим оценкам. Финансовый анализ основывается на обработке коммерческой информации об активах и пассивах, расходах и доходах и финансовых ресурсах. Важным вопросом при осуществлении инвестиций является вопрос об их эффективности, отдаче. Повышение эффективности инвестиций для российской экономики является первостепенной задачей, решение которой зависит от многих факторов, среди которых выделим два основных. С одной стороны, необходима реализация комплекса мер по оздоровлению инвестиционного климата, способствующих росту сбережений и их трансформации в инвестиции. Не менее важное значение имеет материальное воплощение инвестиций, то есть умение правильно спрогнозировать потребности рынка в продукции и воплотить планы в технологические решения инвестиционных проектов.

Современная экономическая оценка инвестиционных проектов базируется на концепции временной стоимости денег, комплексном финансовом анализе, охватывающем все стадии инвестиционного цикла, на соизмерении затрат и результатов динамики реальных рыночных параметров, таких как цены, процентные ставки, валютные курсы и т.д. Инвестиционные проекты оцениваются по различным методикам, но для любого анализа типичными являются поиски ответов на следующие вопросы: каков срок окупаемости затрат, какой уровень чистого дохода обеспечит инвестиция, какова годовая норма прибыльности?

Методология и принципы оценки инвестиционных проектов отражены в табл. 2.

**Таблица 2**

**Методология и принципы оценки инвестиционных проектов**

1. Моделирование потоков продукции, ресурсов и денежных средств
2. Учет результатов анализа рынка, финансового состояния предприятия, претендующего на реализацию проекта, степени доверия к руководителям проекта, влияние реализации проекта на окружающую природную среду.
3. Определение эффекта посредством сопоставления предстоящих интегральных результатов и затрат с ориентацией на достижение требуемой нормы дохода на капитал или иных показателей;
4. Приведение предстоящих разновременных расходов и доходов к условиям их соизмеримости по экономической ценности в начальном периоде
5. Учет влияния инфляции, задержек платежей, неопределенности и рисков, связанных с осуществлением проекта.
6. Для оценки эффективности проектов в соответствии с данной методикой используется система показателей, отражающая соотношение затрат и результатов применительно к интересам его участников. В их число входят:
<ul style="list-style-type: none"> <li>показатели экономической эффективности, учитывающие затраты и результаты, связанные с реализацией проекта, выходящие за пределы прямых финансовых интересов участников инвестиционного проекта и допускающие стоимостное измерение.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>показатели бюджетной эффективности, учитывающие финансовые последствия реализации проекта для федерального, регионального или местного бюджета;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>показатели коммерческой (финансовой) эффективности, учитывающие финансовые последствия реализации проекта для его непосредственных участников;</li> </ul>

Все расчеты показателей эффективности выполняются с дисконтированными потоками наличности, представляющими притоки наличности или поступления денежных средств (**Cash Inflows**) и оттоки наличности или выплаты денежных средств (**Cash Outflows**) в процессе реализации проекта.

При оценке эффективности инвестиционного проекта соизмерение разновременных показателей осуществляется путем приведения (дисконтирования) их к ценности в начальном периоде. Дисконтирование - это приведение разновременных экономических показателей к какому-либо одному моменту времени - точке приведения. Наиболее объективной точкой отсчета является начальный момент вложения средств.

При этом для приведения разновременных затрат, результатов и эффектов используется процентная ставка ( $r$ ), равная приемлемой для инвестора норме дохода на капитал. Приведение будущих денежных потоков в отрезок времени ( $t$ ) к настоящему времени осуществляется путем перемножения их на коэффициент дисконтирования  $K_{\partial}$ .

$$K_{\partial} = \frac{1}{(1 + r)^t}$$

Для сравнения различных инвестиционных проектов (или вариантов проекта) и выбора лучшего из них используются различные показатели, такие как:

- чистый дисконтированный доход (**ЧДД**) или интегральный эффект (**Э**).  
Используется также такое названия, как чистая приведенная стоимость - **Net Present Value (NPV)**. ЧДД выражает абсолютный итог соответствующей инвестиции (итог от капитала), поэтому используется и такое название, как стоимость капитала;
- индекс доходности (**ИД**) или индекс прибыльности, **Profitability Index**;
- внутренняя норма доходности (**ВНД**), или внутренняя норма прибыли, рентабельности, возврата инвестиций, **Internal Rate of Return (IRR)**;
- срок окупаемости простой и дисконтированный и другие показатели, отражающие интересы участников или специфику проекта.

Чистый дисконтированный доход (**ЧДД**) определяется как сумма текущих доходов за весь расчетный период, приведенная к начальному шагу,

или как превышение интегральных результатов над интегральными затратами. Величина **ЧДД** для постоянной нормы дисконта (если в расчетный период не происходит инфляционного изменения цен или расчет происходит в базовых ценах) вычисляется по формуле:

$$\mathcal{E} = \text{ЧДД} = \sum_{t=0}^n (P_t - O_t) \cdot \frac{1}{(1+r)^t},$$

где  $P_t$  - притоки денежных средств, достигаемые на  $t$ -ом шаге расчета,  
 $O_t$  - оттоки денежных средств (затраты), осуществляемые на том же шаге,

$n$  - горизонт расчета, равный номеру шага расчета, на котором производится ликвидация объекта инвестирования.

$\mathcal{E}_t = (P_t - O_t)$  - эффект, достигаемый на  $t$ -ом шаге.

Если **ЧДД** инвестиционного проекта положителен, проект является эффективным (при данной норме дисконта) и может рассматриваться вопрос о его принятии. Чем больше **ЧДД**, тем эффективнее проект.

Для расчета чистого дисконтированного дохода от инвестиций более информативна нижеследующая формула:

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^n (P_t - O_t^*) \cdot \frac{1}{(1+r)^t} - K,$$

где  $O_t^*$  - оттоки без учета капитальных вложений;

$K$  – сумма дисконтированных капиталовложений.

Индекс доходности (**ИД**) представляет собой отношение чистого дисконтированного дохода (**ЧДД**) к величине капиталовложений

$$\text{ИД} = \frac{1}{K} \sum_{t=0}^n (P_t - O_t) \cdot \frac{1}{(1+r)^t},$$

Индекс доходности тесно связан с **ЧДД**. Он строится из тех же элементов и его значение связано со значением **ЧДД**: если **ЧДД** положителен, то



$ИД > 1$  и наоборот. Если  $ИД > 1$ , то проект эффективен, если  $ИД > 1$  - неэффективен.

Внутренняя норма доходности (**ВНД**) представляет собой то значение ставки сравнения дисконта  $E$ , при которой величина приведенных эффектов равна приведенным капиталовложениям.

**ВНД** является решением уравнения:

$$\sum_{t=0}^n (P_t - O_t) \cdot \frac{1}{(1 + \text{ВНД})^t} = 0,$$

Методом пробных подстановок вместо  $r$  выбирается такое значение **ВНД**, при котором положительное значение **ЧДД** превращается в нуль.

Если **ЧДД** дает ответ на вопрос, является инвестиционный проект эффективным или нет при некоторой заданной норме дисконта  $r$ , то **ВНД** служит для сопоставления ее с  $r$ , она может быть сравнима с процентом на рынке капитала. Инвестор стремится к максимизации **ВНД**. Чем выше **ВНД** по отношению к  $r$ , тем эффективнее проект.

Минимальным порогом ставки служит процент на капитал, который инвестирующее предприятие имеет или желает получить. Для внешнего инвестора это процент, под который он кредитует инвестиционный проект. Тем не менее, будет ошибочно брать процент кредитора в расчет показателей эффективности, если имеется несколько источников финансирования с разным процентом. Несмотря на наличие, достаточно обширной литературы по оценке экономической эффективности инвестиционных проектов с использованием метода дисконтирования, однако, с нашей точки зрения, не решен ряд принципиальных вопросов. Это относится, прежде всего, к определению достоверной величины ставки сравнения  $r$ . От ее правильного выбора по существу зависит расчетное значение всех экономических показателей проекта и принятие решений о его целесообразности. Большинство авторов сходятся на мысли, что ставка сравнения должна быть равна банковскому ссудному проценту.

Актуальность проблемы и отсутствие рекомендаций в методических разработках и литературных источниках дают основание предложить наше видение решения этой проблемы. По нашему мнению в расчетах экономической эффективности следует применять взвешенную среднюю ставку дисконта  $r$ . Взвешенная средняя ставка определяется из индивидуальных процентных ставок с учетом их доли в проекте.

$$r = \frac{\sum K_q \cdot r_q}{\sum K_q},$$

где  $q = 1, m$   $m$  – количество инвесторов;

$K_q$  – вклад  $q$ -го инвестора в инвестиционный проект, rub или %;

$r_q$  – ставка процента под которую  $q$ -й инвестор кредитует проект в %.

Соответственно доли инвестиций, перемноженной на заранее договоренный процент, делятся между участниками доходы (притоки) от инвестиционного проекта.

При расчетах эффективности инвестиционных проектов использование высокой процентной ставки по существу означает, что инвестирующее предприятие намерено на свои инвестиционные ресурсы получать такую же высокую процентную ставку, что и банки – кредиторы. Такое не соответствует сложившемуся соотношению рентабельности реального сектора экономики и банковской сферы и означает завышенные ожидания инвестирующих предприятий. В то же время при сложившихся стереотипах мышления, если в расчетах чистого дисконтированного дохода ставка дисконта  $r$  будет принята меньше, чем процентная ставка кредитора, он откажет в кредитовании. Это ошибочная позиция. Ставку дисконта  $r$  нужно обосновывать исходя из долевого участия кредиторов и их индивидуальной ставки. Предложенную концепцию мы называли принципом раздельной рентабельности участников инвестиционного проекта и взвешенной средней ставки дисконта.

Взвешенная средняя ставка дисконта при намерениях инвестирующих предприятий получить не спекулятивный, а реальный процент на вложенный

капитал призвана облегчить прохождение инвестиционных проектов и обоснование их состоятельности.

Концепция раздельной рентабельности участников инвестиционного проекта и взвешенной средней ставки дисконта дает возможность переосмыслить значение внутренней нормы доходности **ВНД (IRR)**. Так же как значение ставки дисконта  $r$  может быть ниже, чем процент отдельного кредитора (при условии, что кто-то вкладывает в проект средства по низкий процент), точно также может быть меньше и значение **IRR**. Низкая ставка **IRR** в данном случае будет свидетельствовать о том, что определенные инвесторы заведомо идут на низкий будущий процент на капитал.

Срок окупаемости (**T**) - минимальный временной интервал от начала осуществления проекта, за пределами которого интегральный эффект становится и в дальнейшем остается неотрицательным. Иными словами, это период (измеряемый в месяцах, кварталах или годах), начиная с которого первоначальные вложения и другие затраты, связанные с инвестиционным проектом, покрываются суммарными результатами его осуществления.

$$\sum_{t=0}^T (P_t - O_t) \cdot \frac{1}{(1+r)^t} = 0,$$

где **T** - количество интервалов времени, при которых сумма дисконтированных притоков сравнялась с суммой дисконтированных оттоков. Мы обращаем внимание на тот факт, что существует принципиальная разница между сроком окупаемости (**T**) и количеством периодов жизни проекта (**n**). По существу, кредиторам интересуют срок окупаемости (**T**). Они желают знать, когда будут возвращены вложенные средства. В точке **T** произведенные затраты окупились. После этого срока начинается накопление чистого дисконтированного дохода для инвестирующего предприятия и совместного капитала.

Чтобы оценить влияние изменения факторов на изменение результирующих показателей проекта, производится анализ чувствительности. Анализ чувствительности необходим для исследования пределов изменения расчетных факторов при которых чистый дисконтированный доход (как и другие результирующие показатели) остаются в пределах допустимых значений. Не менее важная роль анализа чувствительности заключается в обосновании оптимальных объемов расходов и выпуска продукции в соответствии с производственными возможностями и рыночной конъюнктурой, которые позволяют обеспечить наилучшее значение чистой настоящей стоимости проекта. В процессе анализа чувствительности обосновывается использование таких характеристик денежного потока инвестиционного проекта, которые делают его более устойчивым к будущим изменениям внешних факторов.

Расчеты по оценке эффективности инвестиционного проекта в силу сложности и вариантности решаемых задач, сегодня невозможно произвести без использования программных продуктов. Информационная система управления проектом (**ИСУП**) позволяет автоматизировать функции планирования и контроля выполнения работ по проекту, ускоряет процессы сбора и обработки информации, уменьшает ошибки управления проектом, снижает затраты времени и ресурсов, повышает качество расчетов финансовых результатов и экономической эффективности инвестиционных проектов. Программные продукты, представленные на отечественном рынке информационных услуг (**Project Expert, Альт-Инвест и другие**), отражают построение финансовой модели инвестиционных проектов, обеспечивают рациональное использование материальных, людских и финансовых ресурсов. Они позволяют рассмотреть альтернативные сценарии развития предприятия, варьируя значениями факторов, способных повлиять на его финансовые результаты, сформировать стандартные финансовые документы, рассчитать наиболее распространенные финансовые показатели, провести анализ эффективности текущей и перспективной деятельности предприятия.

#### 4. Основы формирования инвестиционного портфеля предприятия

Совокупность инвестиционных проектов правомочно назвать инвестиционным портфелем. Инвестиционный портфель предприятия является, с одной стороны, целостным объектом управления, несмотря на разнообразие его составляющих. С другой стороны, инвестиционный портфель предприятия включает несколько относительно самостоятельных портфелей, отличающихся видами объектов инвестирования и методами управления ими:

- портфель реальных инвестиций (**real investment** - реальное инвестирование, то есть вложение средств в неликвидные активы или в «дело»);
- портфель финансовых инвестиций в ценные бумаги (**portfolio investment** - портфельное инвестирование, то есть помещение средств в финансовые актив).

Тип и структура инвестиционного портфеля в существенной степени зависят от системы целей инвестиционной стратегии предприятия. Основной целью формирования инвестиционного портфеля является обеспечение реализации инвестиционной стратегии предприятия путем отбора наиболее эффективных и безопасных реальных инвестиционных проектов и финансовых инструментов. При всей сложности проблемы выбора направлений вложения портфельных финансовых инвестиций, следует отметить, что их критерии отбора сводятся к поиску оптимального соотношения между конечным числом переменных – доходности и риска. Намного комплекснее и шире стоит задача выбора направлений вложения средств в производство.

Исследуя литературные источники, мы обнаружили, что инвестиционный портфель рассматривается безотносительно от инвестиционной фазы. С нашей точки зрения это является пробелом в теории и практике вопроса.

Срок жизни проекта разделяется на три основных фазы: преинвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную. Наиболее критическими с точки зрения отбора проектов и инвестиционных затрат являются первая и вторая фазы. Задачи, решаемые на каждой фазе, принципиально различны.

Задача прединвестиционной фазы - осуществить поиск направлений инвестирования, произвести технико-экономическое обоснование, провести маркетинговые исследования, осуществить выбор поставщиков сырья и оборудования, провести необходимые переговоры с потенциальными инвесторами и участниками проекта.

Прединвестиционная фаза характеризуется небольшой долей затрат по сравнению с инвестиционной. Здесь процесс еще не приобрел необратимый характер. Здесь еще не произведены затраты в приобретение оборудования или строительство. Основная задача прединвестиционной фазы - выбор наиболее перспективных с позиций достижения направлений и объема инвестиционной деятельности.

Логично сделать заключение, что чем большее количество альтернатив инвестирования рассмотрено, тем объективней выбор. По этой причине мы предложили ввести в оборот термин **«Портфель инвестиционных намерений»**. Он представляет собой совокупность документации по возможным объектам и направлениям инвестирования, для которых проведено технико-экономическое обоснование и определена их целесообразность по принятым критериям и разработан бизнес-план. Однако проект еще не обеспечен финансированием и не принято решение о производстве затрат на реализацию инвестиционного проекта.

Портфель инвестиционных намерений формируется для поддержки следующих инвестиционных стратегий:

- инвестиции для замены устаревших основных фондов и технологического обновления производства;
- инвестиции для расширения масштабов деятельности;
- инвестиции для обеспечения продуктово-рыночных стратегий.

Предварительное инвестиционное исследование следует рассматривать как промежуточную стадию между исследованием возможностей проекта и ее подробным технико-экономическим исследованием, причем различие заключается главным образом в степени подробности полученной информа-

ции. Соответственно, даже на стадии предварительного инвестиционного исследования необходимо изучить экономические альтернативы:

- рынка и мощности предприятия;
- провести исследования спроса и рынка, продаж и маркетинга, производственной программы и мощности предприятия;
- материальных затрат;
- места размещения предприятия и площадки под проест; технических аспектов проекта: технологии и оборудования и объектов гражданского строительства;
- накладных расходов: общезаводских, административных и коммерческих;
- кадров: рабочей силы и ИТР и служащих;
- осуществления проекта;
- финансового анализа инвестиционных затрат, финансирования проекта, издержек производства и коммерческой прибыльности.

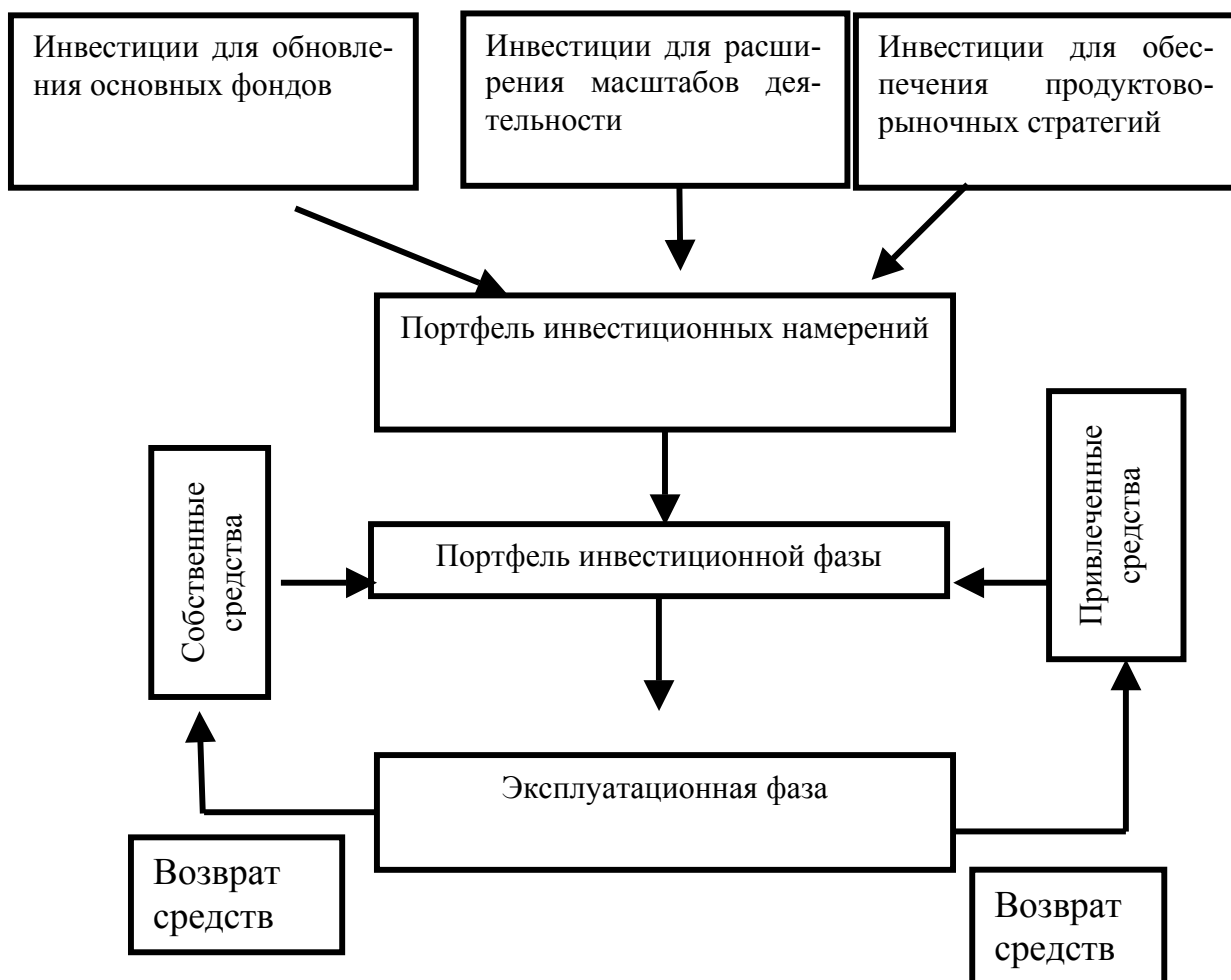
Портфель инвестиционных намерений отражает варианты планов инвестирования и служит базой для выбора наиболее приоритетных проектов для дальнейшего финансирования и реализации.

В отличие от первой - прединвестиционной, на инвестиционной фазе все решения по выбору инвестиционных проектов и их содержание остались позади. Здесь вкладываются средства в приобретение оборудования, материалов, реконструкцию, строительство. На этом этапе центр тяжести в управлении проектом переместился в сторону обеспечения эффективного использования финансовых, материальных и людских ресурсов. Осуществляется планирование и координация деятельности всех участников инвестиционного проекта. В соответствии с местом в сроке жизни проекта, мы предложили назвать совокупность этих проектов «Портфелем инвестиционной фазы».

Следовательно, инвестиционный портфель предприятия распадается на два портфеля, имеющих принципиальное отличие по финансовой нагрузке и составу работ:

- портфель инвестиционных намерений;
- портфель инвестиционной фазы.

Профинансированные проекты инвестиционных намерений переходят в портфель инвестиционной фазы (рис. 2). Портфель инвестиционной фазы - это совокупность запущенных в исполнение инвестиционных проектов.



**Рис. 2. Инвестиционный портфель предприятия**

Проекты из портфеля инвестиционных намерений, для которых не найдено финансирование, будут дожидаться своей очереди и могут получить финансирование в будущем, если не снимется актуальность данного проекта или не появятся новые, более привлекательные проекты. Несмотря на то, что на инвестиционной фазе осуществляются основные затраты в проект, прединвестиционная фаза предопределяет судьбу эффективности инвестиционной деятельности предприятия.



Там закладываются важнейшие решения, основанные на расчетах, прогнозах, предположениях. Это относится в первую очередь к ниже следующим прогнозам.

- Действительно ли продукт, который будет произведен после окончания инвестиционного проекта, приобретет новые качественные характеристики, привлекательные для потребителя?
- Найдёт ли своего потребителя новый или улучшенный продукт и будет ли он продаваться в желаемых для производителя объемах?
- Не появятся ли другие, более привлекательные продукты конкурентов или продукты – заменители к моменту завершения инвестиционного проекта и выпуску нового продукта?
- Не изменятся ли вкусы, потребности, мода, законодательная база к моменту завершения инвестиционного проекта, что может препятствовать осуществлению намеченных планов продаж?

Формирование портфеля инвестиций предприятия включает выполнение ряда основных функций, перечисленных в табл. 3.

Формирование инвестиционного портфеля предшествует предварительное технико-экономическое исследование инвестиционных намерений по разработанной в диссертации методике. Она включает структуру отчета, содержащего такие характеристики будущего инвестиционного проекта, как обстоятельное освещение рыночного спроса и требуемые мощности предприятия; потребность в материальных факторах производства и в трудовых ресурсах, финансовую и экономическую оценку инвестиционного проекта и другие разделы.

Окончательное заключение и рекомендации по всем основным проблемам проекта обобщаются в разработанном в диссертации структурном плане, что служит основой для принятия решения о включении данного проекта в инвестиционный портфель предприятия.

**Перечень основных функций при осуществлении инвестиционной деятельности**

1. Разработка стратегических направлений инвестиционной деятельности с учетом целевых направлений развития предприятия.
2. Разработка критериев отбора инвестиционных проектов.
3. Формирование инвестиционного портфеля и отбор объектов инвестирования по выбранным критериям.
4. Мобилизация инвестиционных ресурсов для инвестиционной деятельности.
5. Формирование оргструктур, ответственных за осуществление инвестиционной деятельности.
6. Проведение технико-экономических обоснований и разработку бизнес-планов инвестиционных проектов.
7. Текущее планирование и управление реализацией конкретных инвестиционных проектов и программ.
8. Мониторинг и реализацию конкретных мер регулирования инвестиционной деятельности всех инвестиционных проектов и программ.
9. Проведение комплекса работ по завершению инвестиционных проектов и передача их (для реальных инвестиций) в постоянную эксплуатацию.

Разработана экономико-математическая модель для определения переменных и постоянных затрат производства, валовой и чистой прибыли по внедряемым в производство инвестиционным проектам. Достоинством данной модели является то, что она определяет, какой максимальный объем производства изделий в конкретный период времени является финансово-обеспеченным по всем видам затрат при ограничении по пропускной способности производственных мощностей.

Таблица 4

## Правила формирования инвестиционного портфеля

Правило	Характеристика
1. Обновляемость и пересматриваемость портфеля	Инвестиционный портфель, в первую очередь на прединвестиционной фазе, должен систематически пересматриваться и обновляться в соответствии с задачами, решаемыми предприятиями и с возникающими возможностями и угрозами.
2. Сбалансированность портфеля по ресурсам	Сбалансированность по инвестиционным ресурсам (финансовым, материальным, временным, кадровым). Это правило распространяется в основном на портфель инвестиционной фазы. Здесь очень важен временной аспект. Инвестирование имеет при прочих равных условиях смысл только тогда, когда предприятие располагает достаточным резервом времени. Проекты в портфеле должны быть проверены на резерв времени. Сравните затраты времени на разработку инвестиционного проекта и на его осуществление, включая строительство, закупку оборудования и материалов, пусконаладочные работы, техническую подготовку производства, обучение кадров, постановку продукции на производство, маркетинг, рекламу, хватит ли у предприятия времени, чтобы в ожидании лучших результатов «завтра» сохранить финансовую устойчивость «сегодня»? Успеет ли предприятие выпустить новый продукт, пока это в таком же виде или еще лучше не делают конкуренты?
3. Оптимизация соотношения	Большая доходность связана с большим риском. Идя в инвестиционных проектах на больший риск в ожида-

доходности и риска	нии больших доходов, предприятие должно позаботиться, чтобы в его портфеле были малорисковые проекты с меньшей степенью доходности.
4. Нацеленность на потребителя	<p>Замысле любого инвестиционного проекта имеет в виду в первую очередь удовлетворение определенных потребностей потребителя. Какую выгоду получит потребитель от Вашего проекта и согласится ли он за это возратить Вам вложенные в инвестиционный проект средства? Это правило предполагает, что как бы не был проработан с технической точки зрения, его не следует включать в портфель, если он не обещает возвратности средств со стороны потенциальных покупателей. Поэтому инвестиционному проекту предшествуют маркетинговые исследования - найдет ли новый или улучшенный продукт платежеспособный опрос? Маркетинг формирует спрос, сбыт создает каналы товародвижения.</p>
5.Равномерность	<p>Портфель проектов на инвестиционной фазе должен обеспечивать равномерность проведения инвестиционной деятельности во времени для предприятий.</p> <p>Опыт показал, что для оценки равномерности лучше всего за базовый период времени брать год. Следовательно, равномерность инвестиционной деятельности означает, что ежегодно предприятие вовлекает в инвестиционную деятельность примерно одинаковую величину ресурсов и вводит в строй или обновляет примерно одинаковое количество мощности. Негативными последствиями неравномерной инвестиционной деятельности является большая вероятность ухудшения финансовой устойчивости в период особенно активных</p>

	<p>инвестиций, снижение объема продаж и прибыли, дефицит ресурсов для проведения активных инвестиционных действий.</p> <p>Напротив, в периоды спада инвестиционной активности предприятие теряет накопленный инвестиционный опыт и кадры.</p>
6. Высокие, но достижимые цели	Благодаря инвестиционной деятельности предприятие должно выходить на новые рубежи конкурентоспособности, объема продаж и доходности, но цели должны быть выполнимыми при определенном уровне усилий и не требовать недоступных ресурсов.
7. Внутренняя сбалансированность	Инвестиционные проекты в портфеле конкурируют между собой за ресурсы на прединвестиционной фазе. На инвестиционной фазе, то есть проекты, принятые к исполнению, не должны конкурировать за ресурсы и противоречить друг другу.
8. Согласованность с внешней средой	Проводимые инвестиционные мероприятия не должны входить в противоречия с окружающей внешней средой
9. Оптимизация структуры собственных и привлеченных средств	<p>Ориентация на собственные средства (амортизация, нераспределенная часть прибыли) уменьшает степень риска. Предприятие, рискуя собственными средствами, не подвергает себя опасности стать неплатежеспособным должником в случае неудачи проекта.</p> <p>Привлеченные средства создают эффект рычага, повышают инвестиционный потенциал, но и увеличивают риск.</p>

Основной отличительной особенностью указанных методик является их привязка к специфике предприятий перерабатывающей промышленности.

Они были использованы при анализе инвестиционной деятельности предприятий сахароперерабатывающей промышленности Татарстана.

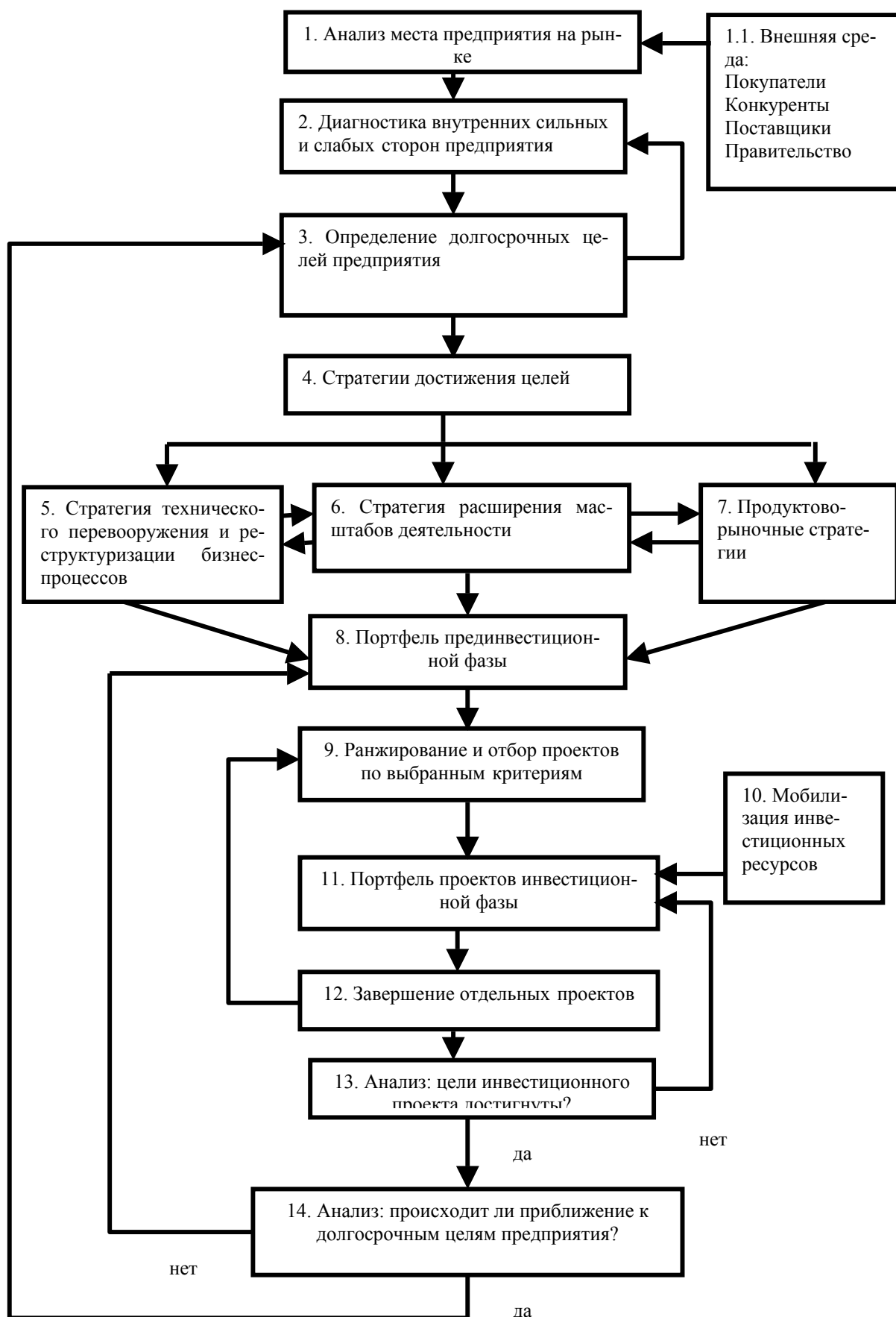
## **5. Методология увязки инвестиционной деятельности с общей стратегией предприятия**

В диссертации разработана методология увязки инвестиционной деятельности с общей стратегией предприятия, что в виде блок-схемы отражено на рис. 3. Методология предусматривает выполнение некоторой последовательности действий и состава работ, определенных каждым блоком.

Увязка инвестиционной деятельности предприятия начинается с анализа положения предприятия на рынке, анализа его финансовых и производственных результатов (**блок 1**). Это основа для всей системы планирования и выработки стратегии. Успехи или неудачи предприятия на тех или иных рынках дают основание высшему руководству осуществлять обоснованное планирование с учетом фактора внешней среды: покупатели, конкуренты, поставщики, правительство (**блок 1.1**).

Определение долгосрочных целей предприятия (**блок 3**). Цель - желаемое состояние, к достижению которого стремится организация или отдельные ее части.

Наиболее всеобщей целью предприятий перерабатывающей промышленности АПК на данном этапе развития экономики, с нашей точки зрения, является способность противостоять конкурентному давлению импортных товаров, удовлетворяя потребности рынка и обеспечивая рентабельность производства. Решения так поставленной задачи возможно лишь, по убеждению многих авторов и нашему убеждению, через коренную реконструкцию производства и внутрипроизводственных отношений.



**Рис 3. Увязка инвестиционной деятельности с общей стратегией**

Стратегия достижения целей (**блок 4**). Стратегия предприятия должна включать в себя правила, по которым складываются отношения фирмы с ее внешней средой. Они определяют какие виды продукции и технологии будет разрабатывать и использовать фирма, куда и кому сбывать свои изделия, каким образом добиваться превосходства над конкурентами. Этот набор правил называется продуктово-рыночной стратегией или стратегией бизнеса. Стратегия поведения на рынке (выбор районов влияния, занимаемая доля рынка, необходимость кооперации и ее формы: объединение или специализация производства; ценовая стратегия: лидерство по издержкам, дифференциация продуктов, выбор рыночных ниш по уровню платежеспособного спроса и т.д.).

Стратегия расширения масштабов деятельности реализует либо субъективные факторы - амбиции руководства занять более весомое положение на рынке по сравнению с существующим положением, либо объективные – ускоренный рост вместе с отраслью (**блок 6**). Поскольку перерабатывающий агропромышленный комплекс относится к отрасли с достаточно низкими темпами роста, стратегия расширения масштабов деятельности может быть принята на вооружение лишь в силу субъективных факторов.

По завершении инвестиционной фазы (**блок 12**) проект переходит в новую фазу - эксплуатация. Это, собственно, главная целевая установка инвестиционного проекта - перевести предприятие или его отдельные части в новое состояние, помогающее выпускать более привлекательную для рынка продукцию ради взаимной выгоды. Завершение одного из инвестиционных проектов свидетельствует, что он перестал требовать инвестиционных ресурсов. Руководство может переключиться на решение новых задач, осуществляя другие инвестиционные проекты. Анализ достижения целей, поставленных перед инвестиционным проектом, отражен **блоком 13**. Оценка осуществляется по совокупности экономических показателей, освещенных в третьей главе. Если цели не достигнуты, то следует возвратиться к **блоку 11**, чтобы проинвентаризировать исходные данные проекта.



Анализ - происходит ли приближение к стратегическим целям предприятия, представлен **блоком 14**? Те предприятия, которые прошли до кризиса процесс реформирования и реструктурировали свой бизнес, постепенно увеличивают долю на рынке за счет конкурентных преимуществ перед иностранными компаниями, а также за счет потери рынка неэффективными российскими предприятиями.

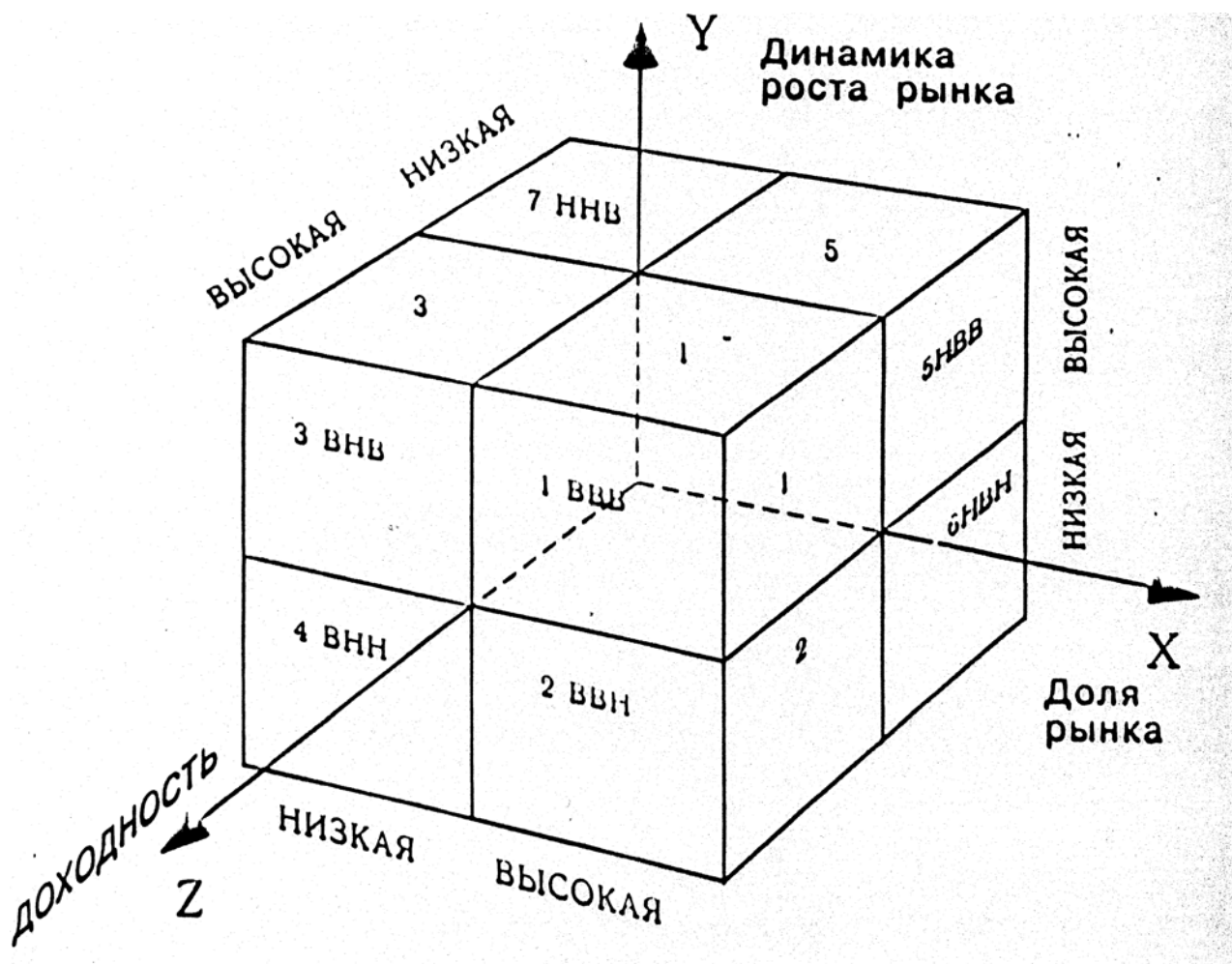
Наиболее сложная проблема определения направления инвестирования, вызванная необходимостью поддержать ту или иную продуктово-рыночную стратегию. Положение конкретного продукта фирмы на рынке, с нашей точки зрения, является решающим фактором для выбора той или иной стратегии инвестирования.

## **6. Метод выбора инвестиционных стратегий**

Нами впервые разработан метод по выбору стратегии инвестирования в производство для поддержки продуктово-рыночных стратегий опираясь на разработанный докторантом трехмерный инвестиционный куб (рис.4). Инвестиционный куб по оси «х» показывает долю рынка, по оси «у» - динамику роста рынка, по оси «z» - доходность (рентабельность) того или иного продукта предприятия на рынке. По каждому показателю установлено два уровня: высокий (В) и низкий (Н). Следовательно, разработанный нами инвестиционный куб представляет из себя соотношение трех показателей: доходность – доля – динамика.

Трехмерный инвестиционный куб имеет восемь квадрантов, обозначенных комбинацией условных обозначений: высокая (В) или низкая (Н) в последовательности доходность⇒доля⇒динамика.

Разработанные нами правила принятия решений при выборе стратегии инвестирования в зависимости от местоположения продукта фирмы в том или ином квадранте инвестиционного куба приведены в табл. 5.



**Рис.4. Инвестиционный куб для выбора инвестиционных стратегий**

В таблице все множество альтернативных стратегий инвестирования для поддержки продуктово-рыночных стратегий имеет шесть разновидностей:

- **Стратегия 1.** Умеренное инвестирование в данный рынок, чтобы расти вместе с отраслью.
- **Стратегия 2.** Расширение продуктового набора.
- **Стратегия 3.** Активное инвестирование. Растить быстрее отрасли, что означает намерение увеличить свою долю на рынке.
- **Стратегия 4.** Стратегия замещения. Инвестирование средств в создание нового продукта. Задача фирмы с помощью инвестиций сохранить или расширить свои показатели, предложив рынку новый продукт - заменитель старого. Эта стратегия требует наибольшей суммы средств, времени и подвержена высокому риску.

- **Стратегия 5.** Инвестиции в реинжиниринг. Здесь у фирмы крепкие позиции на рынке, а рынок перспективен, так как имеет высокую динамику роста. Низкая доходность свидетельствует о высоких затратах. Данный продукт и рынок в перспективе разоряет предприятие, если не предпринять шаги в направлении кардинального снижения затрат. Большие затраты, кардинальные изменения Реинжиниринг бизнес-процессов призван обеспечить существенное улучшение дел, совершенствование организационных и технологических процессов.
- **Стратегия 6.** Деинвестировать, уйти с данного сегмента рынка. Высвободить кадровый, финансовый и производственный потенциалы для иных сегментов рынка.

Таблица 5

### Правила принятия решений по инвестированию для поддержки продуктово-рыночных стратегий

Номер квадранта	Обозначение: доходность⇒доля⇒ динамика	Характер ситуации	Рекомендуемые инвестиционные стратегии
1	2	3	4
1	BBV	Высокая доходность, высокая доля на рынке, высокая динамика роста рынка	Стратегия 1. Умеренное инвестирование в данный рынок, чтобы расти вместе с отраслью.
2	BBH	Высокая доходность, высокая доля на рынке, низкая или отрицательная динамика роста рынка	Стратегия 2. Стратегия расширения продуктового набора. Инвестирование средств в создание нового продукта. Задача фирмы с помощью инвестиций сохранить или расширить свои показатели, предложив рынку новый продукт. Ранее созданный фирмой имидж на данном рынке позволяет ожидать быстрого признания рынком нового продукта фирмы.
3	BHV	Высокая доходность, низкая доля, высокая динамика роста рынка	Стратегия 3. Активное инвестирование, чтобы расти быстрее отрасли. Это означает намерение увеличить свою долю на рынке, что равносильно росту за счет вытеснения конкурентов.
4	BHH	Высокая доходность, низкая доля, низкая или отрицательная динамика роста.	Стратегия 4. Стратегия замещения рынка. Инвестирование средств в создание нового продукта для вхождения в новые рынки. Эта стратегия требует наибольшей суммы средств, времени и подвержена высокому риску.
5	HVV	Низкая доходность, высокая доля, высокая динамика роста рынка.	Стратегия 5. Инвестиции в реинжиниринг. Здесь у фирмы крепкие позиции на рынке, а рынок перспективен, так как имеет высокую динамику роста. Низкая доходность свидетельствует о высоких затратах. Данный продукт в перспективе разорит

			предприятие, если не предпринять шаги в направлении кардинального снижения затрат или повышения качества. Реинжиниринг бизнес-процессов призван обеспечить существенное улучшение дел, совершенствование организационных и технологических процессов.
6	НВН	Низкая доходность, высокая доля, низкая или отрицательная динамика роста рынка.	Стратегия 4. Стратегия замещения рынка. Инвестирование средств в создание нового продукта для вхождения в новые рынки. Эта стратегия требует наибольшей суммы средств, времени и подвержена высокому риску.
7	ННВ	Низкая доходность, низкая доля при высокой динамике роста рынка.	Стратегия 5. Инвестиции в реинжиниринг с целевой установкой снизить затраты на производство продукта, повысить качество, увеличить объем продаж и следовательно долю на рынке. В противном случае фирма упускает шанс на перспективном рынке.
8	ННН	Низкая доходность, низкая доля, низкая динамика роста.	Стратегия 6. Деинвестировать, уйти с данного сегмента рынка. Высвободить кадровый, финансовый и производственный потенциалы для иных сегментов рынка.

## **7. Формирование концепции многоуровневой инвестиционной политики России**

Эффективность взаимодействия федерального и регионального уровней в инвестиционной деятельности предполагает проведение постоянного мониторинга финансового положения регионов; более тесного сочетания отраслевого и регионального подходов при формировании федеральной инвестиционной программы; реализации мер в области бюджетно-налоговой политики, способствующих созданию общих для всех регионов возможностей формирования и использования территориальных инвестиционных ресурсов.

В концентрированном виде новые подходы к организации инвестиционного процесса можно сформулировать следующим образом.

1. Государство целенаправленно проводит последовательную децентрализацию инвестиционного процесса на основе развития многообразных форм собственности, повышения роли внутренних (собственных) источников накоплений предприятий для финансирования их инвестиционных проектов.

2. Поддержка государством предприятий за счет централизованных инвестиций осуществляется путем переноса центра тяжести с безвозвратного бюджетного финансирования на кредитование на возвратной и платной основе. Безвозвратное бюджетное финансирование, господствовавшее в экономике все предыдущие десятилетия, сохраняется преимущественно для социально значимых объектов, имеющих некоммерческий характер и не располагающих собственными источниками финансирования (важнейшие жизнеобеспечивающие производства и социальная сфера).

3. Важное значение приобретает усиление государственного контроля за целевым расходованием средств федерального бюджета, направляемых на инвестиции в форме безвозвратного финансирования и кредитования: они должны выделяться строго в соответствии с федеральными целевыми программами и исключительно на конкурсной основе. Принятию решений о

финансировании должна предшествовать экспертиза каждой инвестиционной программы и проекта на предмет их соответствия целям и приоритетам социально-экономической политики, безусловной окупаемости затрат.

4. Одним из существенных элементов нового инвестиционного механизма выступает значительное расширение практики совместного (долевого) государственно-коммерческого финансирования инвестиционных проектов. Такая практика направлена на восполнение ограниченных централизованных средств для осуществления государственных программ капитального строительства.

5. Часть централизованных (кредитных) инвестиционных средств предусмотрено использовать на реализацию особо быстро окупаемых и эффективных инвестиционных проектов и объектов малого бизнеса, независимо от их отраслевой принадлежности и форм собственности для ускорения структурно-технологической перестройки производства путем создания наиболее благоприятных условий для внедрения базисных инноваций.

6. Предполагается дальнейшее совершенствование нормативной базы в целях привлечения иностранных инвестиций.

Суть изменений, происходящих в инвестиционном механизме, состоит в том, что правительство переключается на стимулирование частных инвестиций, а государственные вложения направляет на реализацию инвестиционных проектов совместно с частными инвесторами. Под частными инвесторами понимаются все негосударственные физические и юридические лица.

Наше видение концепции инвестиционной политики России отражено в табл. 6.

Учитывая, что развитие экономической ситуации в стране предполагает дальнейшее сокращение участия государства в бюджетном финансировании отрасли, то стратегия структурных преобразований продовольственного подкомплекса АПК должна заключаться, с одной стороны, в поддержке бюджетными средствами тех сфер АПК, в которые не могут вкладывать

средства инвесторы, либо которые по своему характеру не могут вызвать у последних экономической заинтересованности, но непосредственно влияют на эффективность функционирования всего комплекса.

**Таблица 6**

<b>КОНЦЕПЦИЯ МНОГОУРОВНЕВОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ</b>
<b>ПЕРВЫЙ УРОВЕНЬ - Г О С У Д А Р С Т В О</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• формирование благоприятной инвестиционной среды в стране (нормативно-правовая база);</li><li>• стимулирование частных инвесторов и привлечение иностранных;</li><li>• осуществление централизованных инвестиций (в сферы безопасности и жизнеобеспечения, социальной сферы);</li><li>• проведение инвестиционных конкурсов.</li></ul>
<b>ВТОРОЙ УРОВЕНЬ - РЕГИОНЫ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• формирование благоприятной инвестиционной среды региона (нормативно-правовая база);</li><li>• стимулирование частных инвесторов и привлечение иностранных;</li><li>• осуществление инвестиций в сфере региональных программ (безопасности и жизнеобеспечения, социальной сферы);</li><li>• проведение инвестиционных конкурсов.</li></ul>
<b>ТРЕТИЙ УРОВЕНЬ – МУНИЦИПАЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• стимулирование частных инвесторов и привлечение иностранных;</li><li>• осуществление инвестиций в сфере муниципальных программ (безопасности и жизнеобеспечения, социальной сферы);</li><li>• проведение инвестиционных конкурсов.</li></ul>
<b>ЧЕТВЕРТЫЙ УРОВЕНЬ - ЧАСТНЫЕ ИНВЕСТОРЫ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• предприятия;</li><li>• банки;</li><li>• инвестиционные фонды;</li><li>• пенсионные фонды;</li><li>• страховые компании;</li><li>• население;</li><li>• иностранные инвесторы.</li></ul>

Анализ ситуации в России и опыт развитых стран с рыночной экономикой свидетельствует, с одной стороны, о необходимости государственной



поддержки сельского хозяйства с адресной направленностью на обеспечение воспроизводственных процессов в АПК. Об эффективности такого рода мер свидетельствует и республиканский опыт, что помогло предотвратить значительное снижение объема сельскохозяйственного производства и сохранить благоприятный инвестиционный климат в отрасли. При соблюдении определенных условий основными получателями дотаций должны стать заключительные стадии производства конечного продукта продовольственного подкомплекса АПК, что создаст в этих подотраслях благоприятный инвестиционный климат.

Инвестиционная политика федеральных и республиканских органов власти должна быть направлена на стимулирование инвестиций в приоритетные отрасли:

- на развитие множественности источников инвестирования;
- стимулирование альтернативных государству инвесторов;
- селективный подход при выборе объектов государственного финансирования;
- контроль за использованием государственных капитальных вложений;
- увеличение финансовых средств в сферах АПК.

Государство должно обеспечить дополнительные налоговые и кредитные льготы для инвесторов в пищевую промышленность и производственную инфраструктуру, а также обеспечить контроль за инвестиционными ресурсами.

Концепция государственного регулирования должна включать также в разработку и реализации мер по восстановлению и поддержанию жизненно важных для России традиционных товаропотоков и производственно-кооперационных связей. На федеральном уровне с этой целью необходимо разработать программы развития регионов с учетом их специализации и обеспечить устойчивый режим финансирования федеральных программ в АПК и полную компенсацию инфляционного обеспечения выделенных на их реализацию бюджетных средств. Роль региональных органов управления

должна заключаться в формировании эффективных систем межрегионального обмена и межхозяйственных связей с помощью экономических регуляторов и стимулирующих факторов.

Одним из приоритетных направлений инвестиционной политики республики должно стать повышение эффективности использования имеющегося сырьевого потенциала. Для решения этой задачи необходимы:

- перевод агропромышленного комплекса на интенсивный путь развития на базе внедрения достижений **НТП**;
- широкое внедрение прогрессивных форм организации производства в сельском хозяйстве и переработке сырья;
- формирование систем хранения и переработки продукции, а также достаточной рыночной инфраструктуры функционирования агропромышленного комплекса Республики, что предъявляет дополнительные требования к централизованной инвестиционной политике.

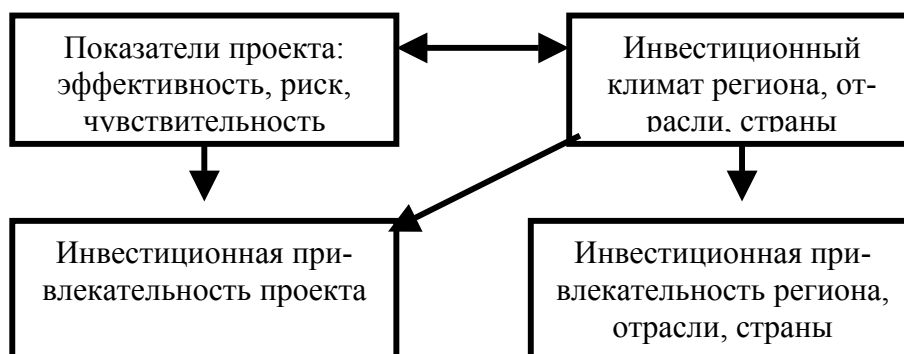
## **8. Методы оценки инвестиционной привлекательности**

Основной выбор инвестиционных проектов служит оценка и прогнозирование инвестиционной привлекательности. Под инвестиционной привлекательностью понимается определенное восприятие объекта инвестирования, содержащее ожидание инвестора получить от инвестирования некоторые результаты при допустимом уровне риска. Инвестиционная привлекательность тесно переплетена с понятием инвестиционный климат. Между терминами **“инвестиционный климат”** и **“инвестиционная привлекательность”** есть некоторое различие, хотя в целом они совпадают. Инвестиционная привлекательность той или иной сферы, отрасли - это, на наш взгляд, преломление инвестиционного климата через интересы определенного инвестиционного проекта; конкретно то, что привлекает инвестора в данной сфере или отрасли. Инвестиционная привлекательность складывается из состояния макроэкономических факторов, то есть общей деловой среды

страны или ее инвестиционного климата и микроэкономической привлекательности - того, что привлекает именно в данной сфере.

Под инвестиционным климатом понимается совокупность условий на уровне региона или страны для осуществления инвестиционной деятельности. Привлекательность является следствием климата - это восприятие среды и конкретного проекта инвестором. Категория **“инвестиционная привлекательность”** может распространяться на регион или страну и не быть связана с конкретным проектом, либо относиться к конкретному проекту. Соотношение этих категорий приведено на рис. 5.

Из рис. 5 видно, что когда речь идет об инвестиционной привлекательности региона или страны, то она тождественна инвестиционному климату. Вместе с тем, инвестиционная привлекательность конкретного проекта складывается под воздействием двух сил. С одной стороны это параметры самого проекта, а с другой - инвестиционный климат региона, отрасли, страны.



**Рис. 5. Соотношение категорий инвестиционная привлекательность и климат**

Республика Татарстан, являясь субъектом Российской Федерации, может решить проблемы повышения инвестиционной привлекательности экономики республики только с учетом общих тенденций развития инвестиционной деятельности в переходной экономике. Формирование активной инвестиционной политики в регионе опирается на процессы, общие для всей России, и в то же время учитывать местные условия и возможности. Поли-

тическая и социально-экономическая стабильность в Татарстане подняла его инвестиционную привлекательность для инвесторов.

При отсутствии благоприятного инвестиционного климата в народном хозяйстве в целом резко увеличиваются инвестиционные риски, что снижает инвестиционную привлекательность проекта даже в отрасли с относительно высокой привлекательностью. Инвестиционная привлекательность отрасли в значительной степени определяется потенциалом входящих в отрасль предприятий и стратегическими перспективами продуктов отрасли. Чем выше при прочих равных условиях показатели внутриэкономического и отраслевого инвестиционного риска, тем выше должна быть намечаемая при инвестировании внутренняя норма рентабельности с тем, чтобы компенсировать высокий инвестиционный риск.

Инвестиционная деятельность, направленная на извлечение прибыли, изначально несет в себе риск, вызываемый альтернативностью поведения в обстановке неопределенности внешней по отношению к предприятию среды (неясность конъюнктуры, многовариантность сфер приложения капитала, ограниченность знаний, дефицит информации и многие другие обстоятельства) и, следовательно, не обеспечивает однозначного результата. Неопределенность исходов инвестирования приводит к необходимости учитывать фактор риск. Причем, чем больше неопределенность хозяйственной ситуации, тем выше риск. Без учета факторов риска и умения управлять рисками (риск-менеджмент) решения по инвестициям не будут объективно обоснованными.

Риск – это неопределенность, связанная с возможностью возникновения в ходе реализации проекта неблагоприятных ситуаций, следствием которых является понесение убытков или снижение эффективности проекта.

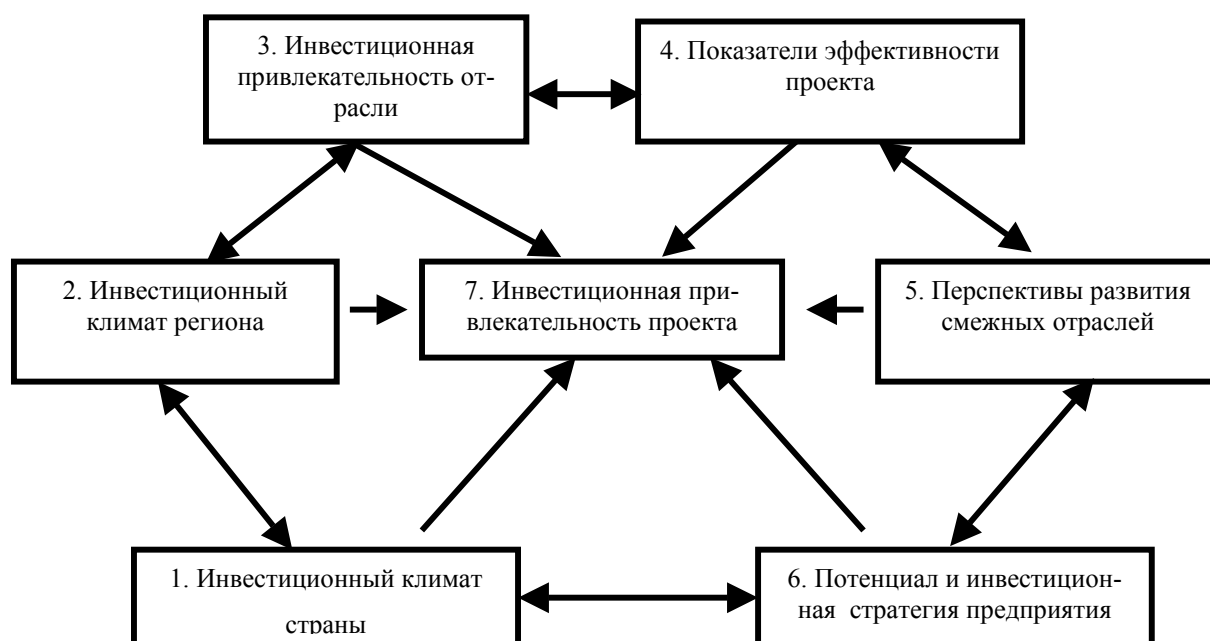
Для определения инвестиционной привлекательности проекта с учетом его расчетной эффективности и чувствительности (глава 3), инвестиционного климата и рисков (глава 4), что привносит внешняя среда, мы разработали следующий метод решения. Мы выделяем шесть основных групп факторов

(детерминанты инвестиционной привлекательности), которые могут действовать как в направлении повышения инвестиционной привлекательности проекта, так и в направлении ее снижения (рис. 6).

Математическое выражение инвестиционной привлекательности проекта (ИПП) с учетом фактора риска, выведенное нами, имеет вид

$$ИПП = \frac{1}{4} (\alpha R + \beta П_{пред} + \gamma П_{отр} + \delta П_{рег}),$$

где **R** – рентабельность проекта с учетом фактора риска; **П<sub>пред</sub>** – привлекательность предприятия; **П<sub>отр</sub>** – привлекательность отрасли. **П<sub>рег</sub>** – привлекательность региона; **α, β, γ, δ** - коэффициенты, отражающие приоритеты (предпочтения, веса) тех или иных показателей перед другими показателями. Они назначаются по усмотрению инвестора. **α + β + γ + δ = 1,0**



**Рис. 6. Детерминанты инвестиционной привлекательности проекта**

Для оценки рисков инвестиционного проекта нами разработана аналитическая таблица 7 и соответствующая процедура для ее обработки и оценки влияния рисков на показатели рентабельности (табл. 8).

Таблица 7

## Шкала оценки рисков инвестиционного проекта

№ п / п	Параметры	Интенсивность изменений		
		В неблагоприятную сторону -5	0	В благоприятную сторону +5
1	Спрос на продукцию	понижится		повысится
2	Устаревание продукции	повысится		понижится
3	Обновление продукции	повысится		понижится
4	Появление товаров-заменителей	ускорится		замедлится
5	Цены на продукцию	понижаются		повышаются
6	Цены на сырье	повышаются		понижаются
7	Сырьевые ресурсы	уменьшаются		увеличатся
8	Конкуренция на рынке продук- тов	усилится		ослабнет
9	Конкуренция на рынке ресурсов	усилится		ослабнет
10	Требовательность потребителей	усилится		снижится
11	Вторжение на рынок зарубежных производителей	усилится		ослабнет
12	Изменения на финансовом рынке	усилятся		ослабнут
13	Изменения условий поставки по- требляемых ресурсов	ухудшатся		улучшатся
14	Процентная ставка за кредит	увеличится		уменьшится
15	Изменения в производстве и стратегии предприятия изменят ситуацию	к худшему		к лучшему
16	Изменения в налоговом законо- дательстве изменят среду пред- приниматель-ской деятельности	к худшему		к лучшему
17	Технологические нововведения	усилят угрозы		увеличат возможности
18	Прочие факторы			
Итого		-	0	+

Таблица 8

## Процедура оценки рисков инвестиционного проекта

Содержание шага	Источники информации
1. Составить перечень факторов, представляющих угрозы или возможности и записать их в табл. 4.2.4.	Экспертная оценка
2. По каждому параметру в диапазоне шкалы от –5 до +5 проставить интенсивность ожидаемых изменений.	Экспертная оценка
3. Просуммировать отдельно баллы возможностей ( $O$ ) и угроз ( $T$ ).	Расчет
4. Определить результирующую разницу ( $O-T$ ).	Расчет
5. Полученный результат с учетом знака разделить на количество параметров в табл. 4.2.1. $\frac{O - T}{n}$	Расчет
6. Перемножить результат 5-го шага на коэффициент чувствительности проекта $S$ . Полученная величина есть корректирующий коэффициент $\Delta K$ $\Delta K = \frac{O - T}{n} S$	Расчет
7. Решить уравнение $R = R_p (1 + \Delta K) = R \left(1 + \frac{O + T}{n} S\right)$ где $R_p$ –расчетная рентабельность проекта без учета риска, $R$ – рентабельность проекта с учетом риска наступления неблагоприятных ( $T$ ) или благоприятных условий ( $O$ )	Расчет

Как видно из табл. 7, степень инвестиционного риска, выраженная в баллах, оценивающих наступление благоприятных или неблагоприятных событий и скорректированная на чувствительность инвестиционного проекта

(S), трансформирует расчетную рентабельность ( $R_p$ ) в рентабельность проекта с учетом риска ( $R$ )

$$R = R_p (1 + \Delta K) = R \left( 1 + \frac{O + T}{n} S \right)$$

На основе экспертных оценок представляются основные характеристики инвестиционных проектов, обладающих инвестиционной привлекательностью, соответствующей экономической ситуации, инвестиционному климату в регионе и отрасли и определяемым ими уровнем инвестиционных рисков. Один и тот же инвестиционный проект будет иметь разную степень привлекательности для инвестора, в зависимости от принятой им стратегии.

По целевой установке, как показано в диссертации, стратегии инвестирования, на наш взгляд, имеют следующие ключевые разновидности: инвестиционная стратегия выживания (обновление основных фондов, реструктуризация, реинжиниринг); инвестиционная стратегия максимизации отдачи от вложенных средств (целевая установка в первую очередь портфельных инвестиций, но актуальна и для низкоэффективных производств);

- инвестиционная стратегия экспансии (стремление к лидерству в продукте, технологии, географии сбыта);
- инвестиционная стратегия поддержки продуктово-рыночных стратегий (рассмотрено выше).

Предприятия, инвестирующие средства в обновление капитала, преследует цель выжить в конкурентной борьбе, сохранить или расширить свою рыночную долю. Разумеется, что руководство инвестирующего предприятия желает получить максимальную отдачу на капитал. Но вместе с тем, это не единственный критерий. Имея изношенные основные фонды, предприятия вынуждены обновлять их, даже если рентабельность не удастся резко поднять.

Математической моделью инвестиционной стратегии выживания является достижение неравенства



$$\frac{P + \Delta P}{I + \Delta I} \geq \frac{P}{I}$$

где  $I$  – общие активы предприятия до инвестирования;

$\Delta I$  – инвестированный капитал;

$P$  – среднегодовая прибыль действующего предприятия;

$\Delta P$  – дополнительная прибыль от инвестиционной деятельности.

В приведенной выше формуле правая часть неравенства  $P/I$  определяет рентабельность активов до инвестирования средств. Левая часть неравенства  $(P + \Delta P) / (I + \Delta P)$  является рентабельностью после инвестирования.

Если рентабельность до и после инвестирования одинакова, это означает, что в результате инвестиционной деятельности предприятие сохранило свои показатели рентабельности.

Для инвестирующих предприятий, придерживающихся стратегии выживания, привлекательность проекта ( $\text{ИПП}_{\text{св}}$ ) будет предопределена ожидаемой рентабельностью проекта с учетом риска

$$\text{ИПП}_{\text{св}} = R = R_p (1 + \Delta K) = R \left( 1 + \frac{O + T}{n} S \right)$$

Другие составляющие привлекательности для него не столь важны, если оно желает сохранить действующее предприятия и остаться в бизнесе. В этом случае коэффициент  $\beta, \gamma, \delta$  здесь не имеют смысла, то есть равны нулю.

Стратегия максимизации отдачи имеет модель

$$\text{ИПП}_{\text{экс}} = \frac{1}{4} (\alpha R + \beta \Pi_{\text{пред}} + \gamma \Pi_{\text{отр}} + \delta \Pi_{\text{рег}}).$$

Коэффициенты предпочтения  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$  здесь примерно равны друг другу для инвестора из других регионов, которые ищут наиболее выгодные места вложения средств. В тоже время, для инвестиционных институтов региона, осуществляющих инвестиционную деятельность на местном уровне, привлекательность региона принимается как данность.

Коэффициент  $\gamma$  для них равен нулю, а формула приобретает вид

$$\text{ИПП}_{\text{смо}} = \frac{1}{3} (\alpha R + \beta \Pi_{\text{пред}} + \gamma \Pi_{\text{отр}}).$$

Для инвесторов, осуществляющих стратегию экспансии, напротив, коэффициент  $\alpha$  не имеет принципиально важного значения. Вкладывая средства в инвестиционный проект, инвестор не ожидает получить отдачи от конкретного проекта. Для него важнее контроль над предприятием. Приоритет отдается отрасли, предприятию и региону.

Следовательно, коэффициенты предпочтительны  $\beta, \gamma, \delta$  будут намного превосходить коэффициент  $\alpha$ .

$$\text{ИПП}_{\text{экс}} = \frac{1}{4} (\alpha R + \beta \Pi_{\text{пред}} + \gamma \Pi_{\text{отр}} + \delta \Pi_{\text{рег}}).$$

Привлекательность отрасли ( $\Pi_{\text{отр}}$ ) оценивается по текущей рентабельности и перспективам темпов роста

$$\Pi_{\text{отр}} = \frac{\gamma_1 R_{\text{отр}} + \gamma_2 G_{\text{отр}}}{2}$$

$R_{\text{отр}}$  – среднеотраслевая рентабельность, %;

$G_{\text{отр}}$  – среднегодовые темпы роста, %;

$\gamma_1 \gamma_2$  – коэффициенты предпочтения между рентабельностью и темпами роста;  
 $\gamma_1 + \gamma_2 = 1,0$ .

Для оценки привлекательности региона ( $\Pi_{\text{рег}}$ ) инвестор может организовать собственное обследование, но это весьма дорогостоящее мероприятие. Лучше всего воспользоваться готовыми оценками, например, журнала “Эксперт”. Чтобы воспользоваться данными журнала “Эксперт”, их предварительно следует нормализовать до вида, позволяющему включить их в формулу привлекательности. Следует превратить место в рейтинге в процент. Для этих целей мы разработали следующий метод:

$$\begin{array}{c}
 \text{Доля по численности} \quad \text{Место по климату} \quad \text{Доля по численности} \quad \text{Место по риску} \\
 \delta_1 \left( 1 + \frac{\quad}{\quad} \right) + \delta_2 \left( 1 + \frac{\quad}{\quad} \right) \\
 \text{Доля по численности} \quad \text{Доля по численности} \\
 \text{П}_{\text{рег}} == \frac{\quad}{2} \quad 100\%
 \end{array}$$

где  $\delta_1, \delta_2$  - коэффициенты предпочтения.  $\delta_1 + \delta_2 = 1,0$ .

## 9. Механизм мобилизации инвестиционных ресурсов

Исследования различных групп иностранных инвесторов, действующих в последнее десятилетие на российском рынке, позволяет объединить их по типам поведения на три группы.

Венчурные инвесторы - это, как правило, компании, сравнительно недавно пришедшие на российский рынок и не ставящие долгосрочной цели его завоевания. Их преобладающая часть стремится получить сверхвысокие доходы за короткий срок на посреднических, торговых и финансовых операциях. Они придерживаются инвестиционной стратегии максимизации отдачи на вложенный капитал.

Стратегические инвесторы представлены крупными компаниями, широко известными в мире, действующими во многих странах и преследующими на российском рынке долгосрочные цели. За десятилетие деятельности в России (пусть и в небольших масштабах), большинство из них разработало свою стратегию действий на российском рынке, поэтому их деятельность предусматривает максимальное использование своего потенциала для захвата значительных сегментов рынка и получения высоких доходов, долгосрочные инвестиции в производственную инфраструктуру, обучение персонала и раз-

витие средств связи. Это наиболее важная категория инвесторов, сотрудничество с которой может оказаться наиболее полезным для республики.

Портфельные, или финансовые инвесторы представлены крупными западными финансовыми институтами (инвестиционными банками, фондами, характеристика которых была дана выше), принимающими за основной критерий участия на российском фондовом рынке уровень получаемого дохода при операциях с ценными бумагами. Исходя из высокого уровня риска деятельности в России, многие из этих компаний ориентируются на норму прибыли не менее 25 - 30 % (что значительно выше мировой практики), поэтому их интересуют компании с высоким потенциалом эффективности. Инвесторы этой группы наиболее тщательно прорабатывают вопрос о способах возврата инвестированных средств.

Все разнообразие подходов к привлечению инвестиционных ресурсов под конкретный проект может быть объединено в две группы:

1. Осуществление проекта как единого целого, используя имеющиеся в распоряжении финансовые ресурсы, различные виды займов или заемных конструкций. В качестве гарантийных средств возврата заемных средств могут быть использованы основные фонды, включая новые объекты, которые будут построены в результате реализации проекта. Этот подход может быть использован только для относительно небольших проектов, а также проектов которые по тем или иным причинам не допускают разбиение на подпроекты.

2. Разбиение крупного проекта на отдельные подпроекты с их последующей поэтапной реализацией. С учетом сегодняшней ситуации на рынке инвестиционных ресурсов, которая характеризуется преобладанием краткосрочных кредитов, второй подход является в настоящее время практически единственным для реализации сложных проектов, осуществление которых рассчитано на время, превосходящее "типичные" сроки кредитования объектов перерабатывающей промышленности участниками инвестиционного рынка.

Поэтому в настоящее время долгосрочные проекты с целью повышения их инвестиционной привлекательности целесообразно разделять по краткосрочным объектам с конкретными результативными выходами, работающими на реализацию последующих этапов. Реально инвестиционные мероприятия, при существующих все еще темпах инфляции и неопределенности рынка, могут планироваться на короткие сроки, не более 1-1,5 года. Таковыми по продолжительности осуществления от начала работ до получения продукции должны быть сегодня проекты как по переоснащению действующего или остановленного производства, так и для объектов целевых инвестиционных программ.

Поэтапная схема реализации проектов представляет перерабатывающим предприятиям в существующих условиях ряд дополнительных возможностей:

1. Привлекать к финансированию и реализации отдельных подпроектов различные организации, заинтересованные в конкретных объектах перерабатывающей промышленности, которые являются результатом выполнения только этих подпроектов.

2. Использовать практические результаты реализации отдельных подпроектов в качестве гарантийных инструментов обеспечения возврата заемных средств на следующих этапах осуществления проекта, а амортизационные отчисления от введенных объектов для финансирования следующих этапов проекта. Кредитная поддержка заемодателей или заинтересованных в подпроекте организаций, предоставляемая на более короткий срок и на менее жестких условиях, чем долгосрочный кредит на реализацию проекта в целом, может, в свою очередь, облегчить получение долгосрочного займа или выплату лизинговых платежей.

3. Эффективно применять все многообразие заемных инструментов, в частности корпоративных и трастовых инструментов с различной степенью участия и/или контроля со стороны организаций - заемодателей.

4. Снизить первоначальные затраты на осуществление проекта.

5. Эффективно капитализировать финансовые ресурсы в течение всего периода строительства.

6. Оперативно использовать существующие налоговые и амортизационные льготы.

7. Привлекать для создания крупных объектов перерабатывающей промышленности средства не только крупных, средних, но также небольших институциональных и/или индивидуальных инвесторов.

Для осуществления инвестиционной деятельности предприятия мобилизуют инвестиционные ресурсы, используя различные схемы финансирования. Все источники инвестиций объединены в четыре группы по их месту по отношению к праву собственности и рискам. К первой группе относятся собственные средства предприятия (самофинансирование); ко второй - ассигнования из федерального бюджета и бюджетов республик; к третьей - привлеченные инвестиции на правах долевой собственности инвестора в собственности предприятия; четвертая группа источников представляет собой различные формы заемных средств.

Предложен подход для мобилизации инвестиционных ресурсов и повышения инвестиционной привлекательности долгосрочных проектов на основе разделения их на краткосрочные подпроекты с конкретными результативными выходами, работающими на реализацию последующих этапов. Реально инвестиционные мероприятия, при существующих темпах инфляции и нестабильности рынка, могут планироваться на короткие сроки, не более 1-1,5 года. Таковыми по продолжительности осуществления от начала работ до получения продукции должны быть сегодня проекты как по переоснащению действующего или остановленного производства, так и для объектов целевых инвестиционных программ.

**Основные положения нашли отражение в следующих публикациях:**

1. Шаматов И.К. Управление инвестиционной деятельностью на предприятиях перерабатывающей промышленности АПК. Казань: КГУ, 2003.- 290 С. (17.0 п.л.)

2. Шаматов И.К. Основы организации, планирования и анализа развития инвестиционной деятельности в перерабатывающей промышленности. М.:РХТУ им. Д.И. Менделеева, 1998. – 221 С. (15.1 п.л.)
3. Шаматов И.К. Совершенствование взаимодействия проектно-изыскательских, строительно-монтажных организаций и заказчиков в условиях рыночной экономики. Казань: КХТИ, 1991.- 108-111 С.
4. Шаматов И.К. Некоторые проблемы инвестиций в отрасли перерабатывающей и пищевой промышленности Татарстана. Научные труды института социально-экономических и правовых наук АН Татарстана. Том VIII.- Казань: ИСЭПН, 1997 г.-82-90 С.
5. Шаматов И.К., Ситдилов М.С., Азимов Ю.И., Маврин В.Г., Свилин А.В. Методические рекомендации «Оценка уровня технического развития и анализ использования основных производственных фондов на предприятиях перерабатывающей промышленности». Казань: ТОО НПО «Пищепромпроектмаш», 1991 г.- 49 С. (в соавторстве, вклад автора – 1.2 п.л.)
6. Шаматов И.К., Ефимова В.П., Маврин В.Г. Методические рекомендации по технико-экономическому анализу состояния и уровня эффективности использования основных производственных фондов на предприятиях сахарной и кондитерской подотраслей агропромышленного комплекса – Казань: ТОО НПО «Пищепромпроектмаш», 1991 г.-17 С. (в соавторстве, вклад автора – 0.6 п.л.)
7. Шаматов И.К., Ситдилов М.С., Федоренко А.И. Бизнес-план - основа инвестирования эффективного развития производства. Казань: ТОО НПО, 1995 г. – 111С. (в соавторстве, вклад автора – 3.5 п.л.)
8. Шаматов И.К., Федоренко А.И. Планирование, управление и эффективность инвестиционных проектов.–М.:РХТУ им. Менделеева, 1997.-233С. (в соавторстве, вклад автора – 11.5 п.л.)
9. Шаматов И.К., Ситдилов М.С. Совершенствование механизма регулирования инвестиционной привлекательности предприятий перерабатывающих отраслей. Научные труды института социально-экономических и

- правовых наук АН Татарстана. Том XII.-Казань: ИСЭПН, 1998.- 215-220 С. (в соавторстве, вклад автора – 65%)
10. Шаматов И.К. Проблемы создания экономических предпосылок для инвестиций. Научные труды института социально-экономических и правовых наук АН Татарстана. Том XIII.-Казань: ИСЭПН, 1999.- 91-97 С.
  11. Шаматов И.К. Формирование инвестиционного портфеля предприятий.- СПб: СПВУС, 2000.- 88-89 С.
  12. Шаматов И.К. Инвестиционная привлекательность предприятий перерабатывающей промышленности//Пищевая промышленность. – 2002.- №9.
  13. Шаматов И.К. Инвестиционная привлекательность перерабатывающих предприятий Татарстана//Пищевая промышленность. – 2002.- №11.
  14. Шаматов И.К. Формирование аналитических критериев для оценки инвестиционной привлекательности//Пищевая промышленность. – 2003.- №6.
  15. Шаматов И.К. Инвестиционная деятельность на предприятиях Республики Татарстан//Пищевая промышленность. – 2003.- №7.
  16. Шаматов И.К., Демченко С.Г. Особенности оценки экологических проектов по критерию экономической эффективности.- Казань: КФЭИ, 2000.- 93 С.
  17. Шаматов И.К. Смежные проблемы устойчивого развития и эколого-экономической безопасности. Экологические проблемы предприятий «САХАРПРОМА».- Казань: КФЭИ, 2000.- 139-141 С.
  18. Шаматов И.К., Ситдинов М.С. Предприятие малое – выгода большая.- Казань: Татарстан, 1991.- №7.- 88-89 С. (в соавторстве, вклад автора 70%)
  19. Шаматов И.К. Проблемы создания экономических предпосылок для притока инвестиций. Научные труды института социально-экономических и правовых наук АН Республики Татарстан.- Казань: ИСПЭН, 2000.- 45-47С.
  20. Шаматов И.К. Применение информационных технологий для оценки эффективности инвестиционного проекта на предприятиях перерабатывающей промышленности. Научные труды института социально-



экономических и правовых наук АН РТ.- Казань: ИСПЭН, 2000. – 214-217 С.

21. Шаматов И.К. Инфраструктурное обеспечение инвестиционного процесса в перерабатывающей отрасли. Научные труды института социально-экономических и правовых наук АН Республики Татарстан.- Казань: ИСПЭН, 2000.- 78-79 С.
22. Шаматов И.К. Проблемы инвестиционной деятельности предприятий//Теория и практика хозяйственной деятельности.- Пенза: ПДЗ, 2000.- 125-127 С.
23. Шаматов И.К., Демченко С.Г. Методология формирования инвестиционного портфеля предприятий//Теория и практика хозяйственной деятельности.- Пенза: ПДЗ, 2000.- 127-128 С. (в соавторстве, вклад автора – 55%)
24. Шаматов И.К. Механизмы мобилизации инвестиционных ресурсов. Научные труды института социально-экономических и правовых наук АН Республики Татарстан.- Казань: ИСПЭН, 2001.- 96-99 С.